

TABLE 1A

25/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTA AAAAGCGTGCATG  
TGTATGTATTA AAAATAATGGTATATAAACAATACAATATATACAATAAAACACCTAAA  
CGCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGA  
CACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAG  
CAAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAAT  
CCAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTAACTTGAGACAAAATTGGTCACGTTGT  
CATTCACTATCATATGTAAGTGTAACAATTGCACCTTTATGTTTTACATTATGTCCTGTC  
CAATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTTTTTAAATCTATATCTT  
AAACATTTTAAAGTATTAGCATCACCTTTTAA

Sequence 3017

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTTTATAAATTTAATCTATAATGATGTATTAGCA  
ATCATAGGGAACACCATGATGGTCAGTGTT CAGACTTGATGAAGACTGAAGCATGAGAGA  
GGGCCAGACAGATATTGTGGAGTCCGTGCAGCTTTCTACTAATTTCTATTTACCAATAAA  
TATGCCTGGGATAATATAGGAGAATTATAGAAAGGAACAAGGAACTAATCAAGGAGAAA  
GTAGAGGGCGGTTTCCAATGAGAGAATTT CATCTGCTTCTAATCTAAAAAAAAGAC

Sequence 3018

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTA CTTATAGTACTGTTAGTTGATTTTTTCCAAAT  
GATCTGCTATTTCTTGAGCTCTTTAATTTAAAAACATTTAATAACTTTTTTATTAGGCA  
GCTAATCAGTTTCACTGAGGTAGAAGAGTTGGAAGGCATGGAAAAGTATAAACTTTATT  
TTGAATTAGTTGGATTTCCATGGTTATTTAAAACTAGGCCACCTATTTTCTAAGGCAC  
TTTTCATTTGTAATATCACTGAAATTGAAATTCCTTCTGGTTTGTAGAACTCTGATAGG  
AAANGGCAGCCAGAAGAATAGGAAAATTTACCTTCA

Sequence 3019

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATGGGTTTATAGACATATATATATTCACA  
CATATATGAATATGTATACATATATATTTTTTAAGCTCTTATCTAAAGTGGTTTTTAAGT  
GATGTGAAGTTTAACTCAGCATCAAAGTATATTCTAAAATATAAAACAACCTATTTTTTA  
TCATTCTACATTTTTTATTTACATCAACTGTATCACCCATTACATATTTGATAAAGAGGT  
TATGCCTCAGTAATTTCTGAAGCTGAAGGCTTAAATCTCAGCCCAGTGACTCTGGAGAA  
CACGTGTTAGTTAAAGGGAAAGCGGCCGCTCAGATGCTGCGTAAGTTTCATTCTCAGGC  
ATCCTTTCTGAGGGACCTACTTTTACTGGAGATCATTCTGCTAAATAAGGTAACATCTAG  
CCTCAATGGCAGTCATGTTAGTTAACCCCT

Sequence 3020

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGAAGACACGCTTGAAAGAGTCCCTAATGA  
CACTGAGCAACAATCCCCATGTTTGTTACTGGAAGTTGTTCTATCTACCTTATGCGC  
CTGCTTTAATTCCTGGCATCTCACAAGTCTGAAAGACAGTTATTATCATTATACAGGA  
AGAACTAGGGCTCCTATAGGGGAAATGACTTGTTAATATCATAAGACTAGCAAAGCTTA  
CTTACTCAATTCCTAATGCTCTTCAGAGCATATTATATCTGAAGCTCTATATTAATTTGT  
GGTTGGTGTTCCTAAATTANTCCTGNANTTAACTGATTTTTATATTGGGGGCNNACNAA  
GTNGGGTCATTTGNAA

Sequence 3021

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGGATTAGGTTATGCCTGGTCACCACCAGT  
CCTAAATGTGTCTGTGGGGGACACAGTGGCATGGCATTGGCAAACACATCCGTTTCTTAG  
AGGGATAGGATATAGGATTTTTTCTGTCTCCAGTCCCTGGAAGTGAATTTATGATGGCAA  
AGGATTCACAAGTGGAAGACAAAATCTACATCAGGTATGTTTCTGCTTATTGGGTTTTG  
CATCATGTCACTTTTTCTAAATGTAATAAAATGACATTTTGTGTAGATTTAATACAGTA  
TTTTACATAAATAATATACACAAATGCGTAAGGTATTTGGCATTTTATTGCTGCAGTAA  
AAATGTTACTAATGAGTGTAAGCAAGTTATTTTATACATATTCAAGTGTTCTGATATT  
AGAAATATCTTATATTGATTCTGGTGATAATCAACCAATTGAAAAACA

Sequence 3022

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAGTCAATCGGAAACTATTGTTGACT  
CTCCTTTAAAAATATATCCAAAATATTTAAAGACTGACAGCCTCTAAGACTACCACTTCA

TABLE 1A

26/599

GTCCAAGCCACCGTAATTGCTGGCTATTGTAACAGCTGACATCTTGGGCTGGAGGTGTGG  
TGAGGGTGGTTAACAGAATCCCAATACAACTTCAGATCAATTAATGAG

Sequence 3023

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTGGCATGAAGCACTTCACCTCAAGGAGGGTT  
CTCCTTGTGGGCTAGGGCTTCCCAGAACCTGAGGTGGAGGTGGACTGGAGCTGGACCTT  
GGGAGGAACTCTAGGTGTAACAGCACAGGAGGAGACCAAGCTGGAGTTTGGAGAGAGN  
NATGGTTCAGGAGAGCAGGGCAAGATAGGTAATATAGAAAGTCAATGGCTGGAAACAAAG  
GGGCAAAAGAGGAGCTAACCTTCTGAATTCTCACTATATATTAGCTTTTTTAATGGCC  
ACAATTAAGTCCATAATGGAGGCCATGTGTGTTAAAGANAATGCATGGCTGGAAAAAC  
AGAATCCAGTCTGGGTGCTTAAGCCAAAGAAGGATATCTGGCTCGGTGTTGTGGCTCAT  
GCCTCTAATCCCAGCACTTTGG

Sequence 3024

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACAACGTGCAGGTTTGTACATATGTA  
TACATGTGCCACCATGTTGGCGATAGCACAGTATTATTTAGTGTTCAATTACATTCTTCA  
AATCCCCTCTTTCTTGTCTCTCAAATATTTTCAAGTCTCTTACAGAAAAAATGTGCC  
TTGTTTTTCTCCAGATGCCTGTCTTTAGCACTTAGCATGGTGCTGAGGGTATGTGAAGT  
TGATTGGTTTGTGAGTGGGAAAAAGGAGATTTCTAAAGCACTAGAAAAGATCCGCTCT  
CCA

Sequence 3025

GTCAGCCCGCGGGAACGACCGAACCCCTCAGAGCGGGAAGAGGGGCGCGGGACGGACGG  
GCGGGGGACGGCGGGGGCAGAACCGGGAAGGCCACCCGTCGGAACCCGGCGACACACCCG  
TACCGAGACGCCGCGAGGACGACACGCTCCCAACACGAGGCCACGCCGCGGACCATACC  
GGGC

Sequence 3026

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGCTGA  
GTCTCTCTCTGATCCAGGCTGGAGTGCAGTTGTATGATCTTGGTCACTGCAATCTCC  
TCCTCCTGGGTTCAAGTGATTCTTCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATCACAGCGG  
GCCGCTACCACATGCGGCTAATTTTTGTATTTTAGGAGAGACAGGGTTTTACTATATTG  
GCCAGGCTGGTCTCAAACCTCTCAAACCCCAAGTGATCCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAAG  
TGCCAAGGATTAAGGCGTGCGTGAGCCACTGTGCCTGGCCTAGGATAAATTTATTAGTAT  
CAGGAATCCTTATGCTTCTTTGAATGATTATTTCTCTTAATGTTAAAGTATAACTTTT  
GGGTATACATTTATATGTTAGCTCCATTCCAGGCTTCATTTTGTGTCTCAATCCCAAT  
CCTTAATTTTCGTTTTACTGAGGTCTTTTTTTTTTTAAGTT

Sequence 3027

CAGGTGTACAAGCTAGCTTGAGTCGACCCACGCGTCCGGGTGCACCTGTGGCATGCCTGA  
GAGGATTACCTTGATCACATTATTTAAGGTAGGAAGCCTGCCACTATGAGTAGCATCAT  
TCCCTAAGATGAAGATGAGATCTTGATAAAAAGGAAAAAGGTGAGACATAAGAGAGAGT  
GGGAGTGAGATCAGATGAATTAGAAAAATAAGGAGAACTGGACTGAGCAACCAGTATTC  
GTTGCTGTGAAAATTCTTTATGTACCT

Sequence 3028

CGTCCGGTNAAAAGTCAGATATATTATCAAGGAGATCTGGATATTGTAACCCGATTAG  
AAATTGGGTTTCCCCTGTTTGGAGCGATACAGTCAATAGTGACCTTGGTAAACCCAC  
ATTTGGTAAAGGCCTCTTGTACTGATGGGAACTTTCAATCATCTGGAGACTGTTTGGC  
GATTCAGCCCAGGTCTTCTGGCTATCCAAGAACATGTACCTTGGATTTTTCAATTTCTT  
TTGAATTCCGCTCCCTTCTGCACTCTCAGCTCGCTACACTGTTCTTTGATGAAGTTGTGA  
AACAAATGGTAGCGGCCTTTGAAAGAAGAGCTTGTAACCTGTATGGTCCAGAGACAAACA  
TTCTCGGGAATTAATGCTTCATGAAATTCACCACACCTGAGAGGAAAAACGAGAGCTGCC  
TCCATCCATCTTGACTAGTTTGTTCACCTTTTAAAGAGCCATTTCAACAGCTATTGAGAAG  
TCAGACAGCATTTGTAAACCTGCCTTGACTCCAAGCCTGCTCCATTGAAAAATTTATACA  
TTGAATATGGAAGTCACTTGTACATAGAATCATTTCTTCAATCAAAGTGTAACCTAAGTA  
ACCGTGTACATTTGCANGCTCTGCCTGCCTTTGTA



TABLE 1A

27/599

## Sequence 3029

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCTTTTGTTCATCACAGTATCTGGGTGTAA  
TAGACAGTAGCTATTTATTTAATTAGTCTATATTTTATCTTCAGTGGGCTTTAAATGAC  
TTGTTTATTAATAAATTATAAATTAATAAGTGAATGAGTTATAAAATCCCAAAGTAAT  
CTTATTTTATGGGGTCAGACTTTGGAAAGGAGAGCCTCTTCCCTGAAATCTTGAATACAT  
GGCATTTTTAAATGCCAGGACACAATACACAAATCTGTATATTTTGTATAATATCTGATT  
TCATTTACTGTATAAGAAAGACTTGGATAATATTTTCAATTTTAAATTTATTTGTTATT  
TTTTTGGGAACAGGGTCTCACTCTGCTGCCAGGCTGAAGTGCAGTGGTGTGATCTTGGC  
TCACTGCAGCCTTGATCTCGTAGACTCAAGCAATCCTNCTACCTCAGCCTNCCAAGTAAC  
TGGGACCACAGGTGCACACCACCATCCCCAGCTGATTTTT

## Sequence 3030

AGGTACAAGCTAGCTTGAGTCGACCCACGCGTCCGATTTAATGTCTACACTGTAGCTGTC  
ACAGACACACCAGAAGAGGGCATCAGATCCCATTACAGATGGTTGTGAGCCACCATATGG  
TTGCTCGGAATAGAAGTACGTCCTCTGGAAGAGCAAGAAGCCAGTGCTCTTAACCATTG  
AGCCATCTCTCCAGCCCCAGCCTGGGGTTGGTTGGCATTCTATGGGACATCTTGGCCA  
ACAATCAGCTGAATGCACTACAGTCTCTGTACCTGCCCGG

## Sequence 3031

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAGTAAATGCTGCCTCATCACCTACACCCTTG  
GTTTACTTCTCAGATAAACTCAGGAAGTTTAAATGGATTCTGAGAATCTGTAGCTGCAAC  
ATAGTGAGCCAGGAGTCCCGGTCCAGCAGCTAGTATTAATTTCTCTGTTGCTAGCTTGG  
ACCTCTCTCGATATCTAGGAATTGTCTGCAGTGTGCGGTGGCACAGTAACAACCATTTGT  
TTCTCAACAAGATCTGATAATGTTGCTTGAACCTCCTGAACCAGTGCTGCATGCTCTGC  
TTCTTCATATGTTTGTCTTAGATTTGACCAAAAAACAATACTGATAATGTAATACAGAT  
TCCCCAGCTCCCTGTGAGCTGGGT

## Sequence 3032

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGTAAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACACATCATTAACTATTGGNATTACTATTGGGGATAACAGCACCTCTGC  
GTTTAGGGGNTNTATTGGATATATTGGATTTGGNNATATACCATTATT

## Sequence 3033

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGCACCCCCAAATAAGCCTCAGTTCCTCATATTTAACT  
TTTTTCTCATAGGAAAGCTACAGGAATTTTAAAGATATCACATGGTTACATTTGCTTTTCT  
TCCAGATGGAGCTAAATTGCTATATGATACAGGGTTATTTTATATTTCTCATATTAAG  
ATGAAAAAGTGAAAATTGAGTAGTTGACTCAAAATTATATGTATATATATATATATGT  
TAACAGTTGAATACAAACAAGATTACAAGCAGTGAAACATTCAAATAGGTTTTTGGCAAC  
TCCAAATATTTTGTGTTTCAAA

## Sequence 3034

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATATCTTTTATATGCTCATATGCTCCTGTAG  
TCGTTAGTTTAAATCTTAAAAATGTGATAATTAGTAATAAACTTTTATTATATCTTATG  
TAAATAAATTGTGTGTCTGAGAGAGACTAAACTCATGCCCTACTTCTCATGATTTCTCT  
TTCTCTTTTGTTCCTTTTACAGACAGAAGAATTATAGCCTCAGTATTTATGTATATT  
TTGAAAGAGTGAAGTGGGGACTGAGAAGGTATATCTACATGCTATGCCTTAGATAGCAT  
TCTGTTTCAAATCTCCTTTTCTCAT

## Sequence 3035

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATCTAAAAACCTTTTACTTCCAAAAACCTTT  
TTGGCTCTCTCAAGAATTTGCTCTCAATATAGGAGTGGTAAATCTGTTGGTGATATAAAC  
ACAGGGAAAAACAGGGAGAATCAAAGACAGATTAATCATTCAACAAAGACTTACTATCT

TABLE 1A

28/599

ACCAGGAGCCTGACAGTGTATCAGGTAGTGCCTCATGCACTGGACCAACAGTGGGAAATA  
AGATGAGGGTAATCCTTGTCTCACAGAACCTCCATTCTTAGAGGAAAGAAGGAAATTAA  
ACATGAAATCCACTGAGATGAATTATGAAAGGGGAAGCAGATGGTCCTGTCATAGGGC  
Sequence 3036.

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGG  
TCACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTAGTCACCA  
ACTTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACC  
CCAGCCTGGTGGAGCAAGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGG  
GCTCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAATGGAGTCATCAGTTTATCAAC  
CAACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTACCATCACCAACCTACCAT  
ATTCCCAGGACAAAAGCCCAGCCAGGCACCACCAATTACC

Sequence 3037

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATTGGACAGGACA  
TAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATGGCAACGTGA  
CCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATAACCAAAAATATTACAGTGTCTACTGGATTTATGTC  
TATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTGTCTTGCTTT  
TGTGTGCCTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTGTCTACATAC  
ACATCATTAATACTAT

Sequence 3038

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAATAAATACTTTCTAAATACTTACATTTAA  
GCTATTTCTGTAATAAAAAAGTTCTTCAAGTCAACACAATCCACAAGTATTTGTTTTGT  
CTTAGTGTAAGCTTAGCACAAGTCTAGGAAAGGGTTAGCATTGAAGTCTATTTAGGGAG  
ACAAAGTCACAGGCAACATATTTAAATAATGTTACCAAACCAATCCTATCTGCCAAAT  
GCTGGGAGGAGATGGTGAGTGCCACAAAGGTTGAGAAAGGAACTGACTTCAGAAAGTGG  
TATGAGGTGTTACATTTG

Sequence 3039

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAATTACCTCAAAAGAAAACGTGCAACCCA  
GGAATAAAGTTTATCCATTTGGACTTACAAGATAACCTTTAATACCCATTGCCACTGT  
ATCCGATGCTGTGAGAGGCCACCTACATCTCCCCCTACACTCAGCATTTCAGTGCATAC  
TGATAGAATTGTGCTATCACCTGCAAATACCTCTTTAGGGCACGCCAGAAGTGTGCAGGA  
GATAACATATCTGGCTGAACTTTCAATCCCTGACAGAGGGGATTTGGGATACAAATACT  
TCGACTTTCTACCCACTGGTGGGGATAAACCTGAGGAATGTTCTTCAGGGTTCCACAGG  
ACTCCTCTGAGGGACTTGTAACAGTTCACCCCAAGAGTAACCTGTTCAAGTGTGTGCCTC  
TCTTGGCTTTCTTTCATGCCTCTATTCTCAATTCAGCTCTACTCCTGAGTTTCCTTGCT  
CACTTTCCAGGAACAGTTTGAATTCAAATCTTCTCTCAGGCTCTGCTTTGAGGGAAAT  
CAGTCTAAGACAATC

Sequence 3040

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTAAGCGTGCATGT  
GTATGTATTAATAAATGATATATAACAAATACAATATATACAATAAACACCTAAAC  
GCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGAC  
ACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAGC  
AAAAAGCACGCCAATAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAATC  
CAGTAGACACTGTAATAGTTTTGGTATTTAACTTGAGACAAAATTGGTCACGTTGCC  
ATTCATATCATATGTAAGTGAACAATTGCACTTTTATG

Sequence 3041

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCAATGCCAAAAATTTTGTAGGGAAACATT  
TTCTCCTTTCTCCCTCTCAGGGAGAGATGATTAAGAAAAATCAAGTTCTAGTGGCAGCTG  
GGTCTTAGAGAGAAGGTTTTTCTACCTGATTATCCAGTTGTTTTGGGGATGGCAGTTCA  
CACTGCTTGGAGCAGAGTCTAATTTCCCGAAGATTAATAATATTAAGAAAGTTAAATGA  
AGCAAACAGCATGCCACACTGTGCAGAGCCCCAGTCAGAACCACACTGCCCAATTCCTT  
CTGCTATTGGGAAGATAATTACTGAATCTTTGTTCTGTGAAGTAAATGAATTTTGAATC

TABLE 1A

29/599

CTCTGTATGTTTAATTATCCAAAATTGAACCTTTGTT

Sequence 3042

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAAACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGGATTTGTTTATATACCATTAATTTTA

Sequence 3043

ACCTGAAACCTGTAACTTTACATGAGTAGAAATCCGAAATGTTATAAGGCAATTGTTACA  
GCAAGAAAGGAAAAGACTAGTTATGTGATGTGCTCACATCCAGAAATCTAATAGCAGATG  
ACTACCAATCATAATAGAGCATGTCAGTTAAAGNNCTCCGTGACTTCAGTCCAGACAGG  
ATCAAGTCCCCACTCTACTCCTGTCCAGTGTCTGAATTTANACAAATGACTTATCCTCTC  
GATGTTTAAGTTCATCCTGATAATGGCAGCACCTACCTCACAGATTTGTGAAGAATAG  
AAAGTTACTACATGGCTGCTCATCACACAGTGATGAATACATTGCAGGGACACTTTAAC  
TGGTGTACC

Sequence 3044

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTA  
CTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTT

Sequence 3045

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATGGGCCTACGATAATGACATAGTAGACGA  
TAGTGAAATTGCATATAAATATGCACAATTGGCAGACACTAATAGTAATGCAAGTGCCTT  
TCTAAAAAGTAATTCACAGGCAAAAATTGTAAAGGATTGTGCAACAATGTGTAGACATTA  
TAAACGAGCAGAAAAAAAACAAATGAGTATGAGTCAATGGATAAAATATAGATGTGATAG  
GGTAGATGATGGAGGTGATTGGAAGCAAATTGTTATGTTTTAAGGTATCAAGGTGTAGA  
GTTTATGTCATTTTTAA

Sequence 3046

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCTCTACAGAAAAGCCAGCTGAATGTAAAACTC  
CCCTAGTGCCCTTTTCTCCTTATAATGGTATAGTTATTCTTGCCCTGACTACTCTGATT  
GTATGCCAGGGCCTTCAAATTATTTGCATTTTATATCTTGTTTCATCTTAATAATTATAA  
CAGCAGGAAACTTAGCCTAATAAAGTCATTCCATTATAACTGGAACCTAATTCTAAAA  
AAGAAATTAATTAAGAAAAATTATTGATGTGACCAAGGTTTAGCTACATGTATAATCCAC  
AACAGAAATTTTCTATCAGTAAAAAATTGGAAGCAACCTATAGGTCTGACAATATGGAA  
TTATTTAAATAAATGATGATTGATCCACTGTAAGTCAGGAATTGCTGCCAACATTAAGGG  
CTTAAGTGAAGTCATGAATTCAAAATGTGACCAAGCACTATGTGTGTCTGTGTGTTTTCT  
TCC

Sequence 3047

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTAATTATATGTTTTCATTTTCTTTA  
GCTGTATAGCTAGCAGTGGAATTGTGGGATCATATGTAAGTGTATTATCTTTGAGGAAC  
TGCCAAATTGTTTTCCAAAGCAGCTATACCATTTTATGTTCTGCTAGCAGTGAATGCAG  
ACATGATCGCTACACGCAATTTCTGCCTTTTCTTTGCATCATAGGATAAAGGATGTTTT  
ATGTTGCCTAATTTGACTTGAAGACTGGTGGCTTTGATGACTTTTAAAAATATTAAATAA  
AACTTTATTTAC

Sequence 3048

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAAGCAACAGTTACTGCGACGTGAGCAGCAA

TABLE 1A  
30/599

CGAAGTATCCTCTCCTGAAACTATTAGGCAGCACTTGGCCAACCACACCGCCGCGACCCA  
TACCAAAGCCGTCGCCTTGGGCACCGAAGAAACACAGACGACTATCCAGCGACCAAGATC  
AGAGCCAGACACCGGAAACCCCTGCCACACCACTAAGTTGTTGCACAGAGACTCAGTGGA  
CAGTGCTCCAATCCTCACTGNATTTAACAGCTCACACAAAGGACGGATTAAGTGAATAG  
TAACACTACACCCATAGTACCTGC

Sequence 3049

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCATAGTTAGCTGTTTATTGCTTTCCTG  
CTCTTATTCTCAGTCCCCAGGACCAAATGTTGACCACTACCTTCCCCACATATAATTAG  
GTTATTTACCGAACGCCATGCAGGTGGCTGTTAAAAGGAAGATATATACTTACCTTATAA  
ACTCAACTTTTCCCTGTTGTCTTCTGTCTCACCCCTACCTCCATGCTTTAAATTAAGTT  
TTCAGGCTTAGGCCTTATCTCTCAGTAGAGCCATATAAGGTATGTGTAAAAGCAGGAAAA  
TGTTTCCTGGGGATGAAGCTT

Sequence 3050

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATGACTGTCCTAACAAAAACAAAATGAAGG  
CAGAAGTAGATTTTTAATTGGCTGTTTCATCTTTCATAAAAGCTAAGAACATAGTAGCAG  
AATGTAGCTTTCTGGAGGTGACGTGTAGAGGGGCCTGAGCTGAGGTCCAAGTATTTNNCT  
TGCTCAAAGAGTAGATTGAGAATTCAGTGAGAGGGGAGGAGGGAGAATGTTCTTAA  
CTGTTTTCTAAACATCTTTAAAAACAAACAAACATGGTTTTTAATAGGAGCTCAA  
CTGCAAATGCTAACAGGTAGTATTTTCTGTTAAGGTCTGATGCATGCAAATGTATTGAG  
AAAGATTATACTAAATATTTTCTCTTATTCAACCACAGGTTTTGAGAATATTGGATTTT  
ATAGAACAAAATTTCCAAAAAGAATTTTGAGGGCTCCATGGATTGTCCACTTTTTATTG  
TCAAGTGAAAACAATTTTTTTT

Sequence 3051

CCCTTTNGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCTAGAACTTAAAGTATGATAATAAAAAATA  
AATAAATAATTTTAAAAATAGATTTAAAGAAATCTCTACAATCTTTAAAGAATACATT  
TAATTTTGACATGTTAGAATTATATTTGATTGAATTTAGTTACTGTAAATATTAGATTAA  
AATATTTTGTGTTTATTCTTGTGTTTCTTTTCTAGTCCTCCTGGTAGAAACAAAGTTTG  
AGTATGATACACAATCTGGTTAGGTCTCAGAACAACCATTATGATGTCGGATGAGCCATT  
CATTAATAAATTTGAAACAATAATACANATAAAGCTATCCTTTATAGGAGCACTTATTT  
ATATGCAAAGTGCTGTTATAAAGATGGATATATATTTATTTCTCATTAAATCATTAAAGAA  
AAAGGTTACTATTATTTCCCTTTTAAAGATGAAAAAAGT

Sequence 3052

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCCTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACATCATT

Sequence 3053

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTGTCTCCTTTTTAACTTTGGGTTT  
TCTAAGACTAGAAACATGAAAGTGCTGAAGATGGGCATGAAAAATAATGGAGAGGAAAAAC  
CATGGGGATAGTGAAGATAATGAAATAAGTTTGGGCCCTAATGAGTTTGGGGTGGTGACA  
TGAAGATTTAGTAAAAGTTTTGCTAGTGTTCTGCCAGACCCTCAGCCCAGACAGGTGCA  
GCCTTTTTCTTCTCCCACTTTAGGAAGGCAAGGTCTGATTGATGTGCCAATGAGAAATA  
TGAAAGTGTAAGAACTAGAAATTCAATGCATTTTTATAACACTTTGTAATTTACAGAT  
TGTTTTGCCATCTTTATTCTATTTATTGNACACAGTTTTATCGTAATCCTTCCCAATG  
GT

Sequence 3054

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGCTAGTTTATGTTTTAGGAGTTTAGTTTCTA  
TTTCTCTGTTTAGCTAATTTCTATCTTTTGGCCACTCCTTTTTATTCCCTCAAACAG  
TCGCTTTCTCTTCCCATCTCTATAGCAACTTGTAATATACTATAGGAATAATTATGNNCA

TABLE 1A  
31/599

TGCAACAATGCAACAATTTAATATATAAGTGCATTACATTTCTATTTTTATTTTTCTTA  
AAAAAATTAGCCGGGTATGGTGGTCTGTGTAGAGATGGGGTTTCTCCATGTTGCCAGG  
CCAGTTTTGAACCTCTGGACTCTAGCAATCCACCCACTTTAGCCTCTCAAAGTGCTGGGA  
TTACAGGCATGAGCAGCCACATAGCTTTCTTAGCATGCCCTTTGTATGATCCCAGACCTA  
AGTCCAAGGGATTTATCAATGATACGCATCCATCTTCCTAAGGGGA

Sequence 3055

TNGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTAAAGTTGGTTGTTTTTAAATGGGGATGTGGAAT  
GGAGGGGTAAATATTTTGTGTTTTTAAATGAGGAATCCCAAACACTAGAGTTTTTCTTT  
ATATTGCAAAGGCACTGATGCCCCCTCTCACAAAATATTTTCATGCTTCAGTATTGGCCTA  
AAGTTGACTATCTTTATATAAATTTAAATCTTCTCATGTTTTAGTGGTGTGTTAGAAAGAT  
CTTGACATGTTACTTTTTGAATTAAGTGAAACGCATAGCATATGGACTCAACAAA

Sequence 3056

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGCCAGGCGGAAGCCCGGCTCCGGGCCA  
GCATCCGAGAGCCNGACTGGANGAGTTGAGAAGAGGAGGAAGAATAATGGGAGGAGA

Sequence 3057

CCCTTGCCGCCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGTATCTTGACGCCAGCGTGGAAGTCTGAGGA  
TCTCTCAAGTTTTTGTCTTTGGATGCCCGCTCCTTAGTTAAGGGCCTGAAAGTGAGGT  
CATGGGCTCTGATTTAATGAAGGACTGGCCTCACCAGGCAGCAATTGCTGGGTTCTGCCT  
GAGTTCGTGAATGCTGAAGATGGCGGCCCAATTGATCGCAGCTTCCAGAAAGAAGGGATC  
CTTTCTGAATGGGATGGGCAGTGAACCTCACACCTACCCTTGGCAGGCTGGAGAACTGA  
CCAAGAGTCTAGAAGGAAGCTAATGTGCCTCAAT

Sequence 3058

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCACT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAACTCTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGGGNTTTATTGGATATATTGGATTTGGNNATATACCATTA

Sequence 3059

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCAAATACAACCTCAGGCACCTTCAGATGGCTT  
TGAAACTGGGTCAATGCTATTCCATCTGAAAGGAAATTACAGAATTATTTTCAATTCAA  
TTATACATCCCTGCAAATAATTTGAGGGCAGCTTTGAATGCTGTAAGTGAGTTGTGATG  
CCATCTATATTAATCCTAAAACCTTATCTTCAAATTGATTCCCAAAGTCCAACACACTTTT  
TATTTAATAAATATTTACAGGCCAGGCACGGTGGCTCAAGCCTGCAATCCCAGCACTTGT  
GGAGGCCAAGGCAGGCGGATCACAAGATCAGGANATTTGAGAACATCCT

Sequence 3060

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTAAGGAACTCTTAATGGAATAGGCTTTT  
GGGTTTTTCTAGTTTGCAGGATAGATGAAAAACATGGCTGCTGTATTTGTTGGCTTTCT  
GAGTTTATTCATATANTAACAGGTAACCTCAAACCTTCAGTGGTTTACAGCCACAGAAGT  
TTATTTCTCACTCACGTGATCTGTGGGCTGGGAGATGGCTGTGGCTCTGAGCTCCATGTA  
TTTTCTTCATTCTAGGATCCAGGCTTTCGTGAGTAAATACAGAAAGATTTTTGTAATATA  
TCAACTGTTTAAAGTTT

Sequence 3061

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGCTGACGTTTTTCTTCAGAAAAAACTAA  
TTTTATGGTAAATTCCTTCCAAATTTATTTTCTGTTTTATTCTTCTTTTCCAAATTT  
AACAAGTCAATTCAGCTATCTATGTAGAAAACCTGATTTATTCCTTGTGTGTATGTTAGCA  
ACGTTTATAATCTCTTAATATTATTAATTCATAGACTATTAGCCATAAAAAATTAAATGT  
TGACATTCTACCTATTCTATAAAGTAAACAGCAAAAGAAATTTAAATTTAGTTTGTG  
TTGTTAGAGAACTATCTTTGTTTTAATGCCTCTCATTTTTAGGAGAATAAAACCTGACCT

TABLE 1A  
32/599

TAAAATCACCTTTGTAGAAATGGTGGCTAATAGCTTATTCTGTTAGCCATGAGGAAATCT

Sequence 3062

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCACAGCCAGGCAGAGGAGTCTGACAGACCC  
AAGGATTAGAAGCCGTGTGGTTGCCCTTCCCAAGAATAACCTTGCTTGGGTGTCTGAG  
ACTGCAAGTATAATCCTGCATCAGAGGAGAGAGAGCAGGGAGCTGGGGCCAGGGCTTGTG  
GCTGTAGACACAAGTGGAAGAAACCCAGATCTCTTTCTTTCTAGGGCACTTCTTGCT  
ATTGTAATTTGAAAATGTATTATTTGAATAATGAGGGATGTCTTCTCCTGCAGGACTGG  
TAGCTCCTTGGAGGAAGGGCCTACTGGTCTTGATCTGTCTCCCTACCCCAAGGCCAGGC  
ACATATGGGAATATTTGTTGGGTGTGTGTAGTTTCAAGTTCTGCCTCTACCCCTGCCT

Sequence 3063

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAACCTGGCCGTCTAATGCTGTTAATAGTGCAG  
CATTTTAGGTCTCTTTACCCAGGACTGCCTGTTCAACAATTAGGGATTAATTGCTTCCC  
GGATTATCCAAATCCAAAGTGTCTTTAACCCAGCTACCTATGGGTCACTGGCTCATTAAC  
ATGCACTTCTCAGACTTCTCACTTGAACAGCTAAAGTCAAGCTGGAACCTCATTTTCTTT  
TACTGATCAGAGAAAAATAATCTACAGTTTGGAATTTTCTTAAATTAGAGTTATTCT  
AATCAACAGAAT

Sequence 3064

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGATTGAGGTTTGTTTATCCTTTTTAATCCAG  
TTTGTCTTGGCTTTCTTAGTTCTGAAAATTGAAATCTGCCTTCATTTTCACTGATGCCT  
GTGTTGTAATGTGTCACTAACTGGGTATTCTTCCAAGCAGTTGGTTGATTCCAGGCTTC  
TGCATATCTTTGTGCTGTTCTGGAATTTGTTTTCTGTCCATCACCGCATTTACCTGCCCA  
TACTCTGAGGCTAACATATCCAGAACTTTTAACTTAACTTCCATTTTTCAGAACAGCC  
ATCTGCTTTAGAATAAATGATTTCCGTTTATCCAGAAAAAGTAACTAGGTCTTAAAGAC  
TTCGTGTATTTCGCCGTTCTCACATGTGGCAAAATATGGNTNGGTTTTTCTTTTTT

Sequence 3065

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAGCACTGGTTTTCAAGCTGAAAAGTAAGTA  
TAAGTCAGCAATAAATAGTTGCCATTTATGAATACACAGGACAAAGAAAATTGAGCACCT  
AGTGGCTGATGTTTGCAAAATATTAATAACTTAAGTTTATTGAATACAATTAGAGTCAA  
ATTAATGAAGCTTAGAGACTAGTGTTATTTAACTACTAGTAGTGGGCCAAGTGTTGCC  
ATTAACATTTTTTTAATGATGAAATAGAAATAGTAAAAATATGTTTATTTACCTAATAGG  
TTCATTCTAGCTTTAAAAAAAGTGTGTTTTCATGAAGCTTTTGTGATTTTGCATATATA  
GATCCCCAGTGTAAGCTGATTTGTTACTTTGGCTCATAGCCAAAAACTCTTGAAAGCCA  
CTAATCTAGCCCAGTGCTTCATTTTATAGGGTGGCAAAATTAACCTATGGGTCTCTG  
ATTTGCCAAAATTTCTCAGGGAGNTTAGTGATAAAATNCCTTGGGGGCNTTCANAACCTC  
CAAGGCCAGANGATTTTTTA

Sequence 3066

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTGAGGTTACTTCAAGCAAACAGTTCTGAGCT  
GTCAGGGTATTTTACGCCACCTCCTGACAGGCAGAAGGCCCTCAGAGGTCTGCCATCTTGC  
CTCGCTAGCCGCTCGCAGGAAGAAATCTCCCTTCTTTGCTTGCAGCTGGTGTTCACC  
TCTCTGCCTTAAGTATTCATGCAAGCCTTCAAAGTCTCCTTCCATTCTCTATTTAGCCAA  
GCACTTTGGGGTTGAAAGTTGAAAATAGCCAAAAACCCAGCTCAAAGTATTAAGGATG  
CTCACGGGGAATGCAACAGAATGGACAAGGTTAGAATGGAGGCTTCCCCGAAAATTAAGC  
TCCAGAAGTTTAGTGCTTTCTTGGGGCTACTCTCTATTAATAAATATATATTTTTAA

Sequence 3067

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGAGGTGCCTCATGAAAATTAGATTATTTTG  
GATGTATTTTTCAGGTAGACACAAGCCCATCTTTAAATCAGTTTTTGTCTTAAAGTAGA  
ACTATTTTTTCAGTTAATATAAAAAAAAAAAAAAAAAANCCNTTTTNGTNGNGTNNAATCTN  
GGGTTTNCCTNAATGTNTTTTNGGCTNTNAAGGAAGGTNGAATCCCCGACCTTTTTTNG  
NCCCCNGAAATCCATCATNTTTNGCCTGCCCTGTANCAAAATNANCGGCTGATNCTGGGG  
CTTNTAANANCCANNANGCTNTCANCCTGANTTTTTNTTTCNCAGNCANAAAAAGTCTN  
GAGGGNGGATGANATTAATAAAAAAAAAAAAAA

TABLE 1A

33/599

## Sequence 3068

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCTTATCTGTGTTTTCGGCTAACAAGC  
GGTGGACGCCTCCTCGAAGCATCCGCTTCACTGCAGAAGAAGGGGACTTGGGGTTCACCT  
TGAGAGGGAACGCCCGCTTCAGGTTCACTTCCTGGATCCTTACTGCTCTGCCTCGGTGG  
CAGGAGCCCGGAAGGAGATTATATTGTCTCCATTAGCTTGTGGATTGTAAGTGGCTGA  
CCGCTGAGTGAGGTTATGAAGCTGCTGAAGAGCTTTGGCGAGGACCAAGATCG

## Sequence 3069

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTNTACTGCAGNGTCGTNTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCANTTGTNCACTTACATATNATAGTGA  
ATGGCANCCTGACCAATTTTTGTCTCANGTTAAAATACCAAAANCTATTACAGNGTCTAC  
TGGATTTATGTCTNTATNACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTNCTTT  
TTGCTTTGCTTT

## Sequence 3070

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGAAGACAAAGATGGATAAAACAGAGTCCTT  
GATCCAGAGAGCAGAGTCTAGAGTTAGGCAGGCACACAAAGAAATGATAATGAGATAATG  
TGATATGTGCTATAATAGAGGTATGTTCCAAGGGCAACGGGATAAAGCAAATGATTCTGT  
CTGGTATAAAAGGAGAGGATCTCAAAGACAGCATCATGTTAACCAGCTCTTAAGGGATAG  
GCTCACCTACAGAGATATGAAGGAAGGGAACCTCTAAACAGAGGGAATGGTATCAATAAAG  
AGATGAAGGCATCAAGTGTAGTGAGCAGAAAGAAATCTGGGTATCAGGAATAAAGATATC  
TAAGCTGAGCTGGCATATGTAGACAAGAGTAGGAACGTTTCATGTGGTGAATGCTAGCCC  
CATGGGCTAATCAGTGTGTTGGGGTCACAAGGATGAAGATTAAGAGTGTTCATGTCAACC  
AAAATTTTTTGGNATCATTGGTAAGANAAAGAAGCATTATTTTTNTACCAAGNANAACCT  
TGAAGGTGCTNTTACCCNTTTAGGTAAGGGGAGTANNTTTTTAAATTTTAAACCANGNC  
TTTAAATCTTTCCTTTTGGGGAAATTTTNCNCCNTTNGTTTTTNCCTTTTACCATTNTGC  
CAACATTGAGGTGCNNGGGACTTTTT

## Sequence 3071

CCCTTAGCGTGGNCCNCGGCCGANGTNCATGAGCACCCCTGGAGATACTAAACTNTTATTC  
TGACTAAATGTNTNTCAANAGCAGCCTCCAGATTTTTCTGCATTCTTGCTACCTTGTTAA  
CTTGCAAGTGCCCTACAGTTTACCATTGGCTGTCTGAAATACCCNTTGAACCTAANATA  
ATACAATTNGAAATCATGGGTAGAAATCATGAAATCATGGGTAGAAATAANGANGGTGGA  
AGAAGCAGCTAGGTTTCCAAAGCAGCAAATGTCAGATACATTCTGAAGCAGCCAGTTTC  
CCCAGTGTCCCCACCCACCCCGTATGGGGCTCACATTCTATTTTCTCTTTGTCTTTT  
TTT

## Sequence 3072

CGGGCAGGTGCTAGCTTGAGTCGACCCACGCGTCCGCTCTGATTTTATTCTGCCTCTAAG  
AGGATATTCAGCACCCAGAGCACCCCTATTCCACTCTGTTTTACTTTTCCATGAAGAAGAG  
AGGGAGGGTCATAAAANGATAACTAAAAGTAGACAGTAAATGAAAATGTTGAGGGGCATT  
CTTGTGTGTCTACATCCCATGGGTCTAGCTCTACTGTCTACAAAGGACAGCAAACGAAG  
G

## Sequence 3073

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGAATTTGTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGNCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGGGGATAACANCAGCCTCT  
GCGTTAGGTGGTTTATTGGATATATTGGNATTTGCCATATCCATAT

## Sequence 3074

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAAAACTAGTAATGCAAAGGCAGCAATGTTAG

TABLE 1A

34/599

CAAAATTTAAAGAGTTATACCGGGGTGAGTTTTACAGAATTAGTAAGACCATTTAAAAGT  
AATAATCAACGTGTTGCGATTGGTGTATTGCTGCATTTGGACTTACACCCAGTATAGCT  
GACAGTATGAAAACACTATTACAACAATATTGTTTATTTTACACATTCAAAGTTTAGCA  
TGTTTCATGGGGAATGGTGTGTTACTATTAGTAAGATATAAATGTGGAAAAAATAGAGAA  
ACAATTGAAAAATT

Sequence 3075

GGTACGCGGGCTCCTAATTGGAAAGGAGAATGGAGACTATTTTGTGTTCCAACATTAA  
CTAAAAATACTACCAATTGCAGAAGAAAAAAGATGGTATATAAAATAAATCATAATGA  
AAAAAGTAACAAAATAGCATCCTTTTTGTTTTCCAAATGAAACAAAAACTTTTACCTAG  
AGGTGCTTATAGAATGTGACCTGATACTAAGTAAATACAAAATTGTCAGTGCTAAATAAT  
TTTCCAAGCAAAGATAATGACACTAAAATATGTTTATTCGTTCTCAACGGTAGCCTGCTT  
CTCTTGGAATTCAGTCAGCTTTGGCAAGAATGTCTTTATCCAAGTGTCTCCAGAGTATT  
CTGGGCAGCTCAAA

Sequence 3076

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGCTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGGGCGGTGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAGTTTCAGGAGAGGATACTTCGNTGCTGCTGCAGGATCA  
GCCATGGTAGATTA

Sequence 3077

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGCATTGGATTATAGCCCTTAGAATCTACT  
GTTTCCAAAGCTAGTGAATATCAGAAAAGCAGCTTGGTAAAGTGAAATAACTTTGTTC  
AGGGAATCAGGAAGCACAGCTTAGAATCCCAGACTCCCTCTAACTGTCTGTAATGTAAAC  
TCAGGTAATTCCTTCACTAGGTATCAAATGTCTCATCTATAAAATGAAGGGTATATATG  
TGACCAAGTATGCTACTTTGACGTATTTGAGTTAATCAGAGATTTTCTGCTCAAAATC  
TTTGGAAGAAAAGCTACTAATGGGTGGCAGAGAGTGGCAAACGTTCTATCTAACTATAG  
ACCTCCTCCTTTCAGAAACCTCTGATGAATTGTGCTACATAGAATAAAATATAAAATCT  
TTGTATCCTTTACTGGNGCANAAAGTANATGCTTGATTTTTTTTCT

Sequence 3078

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATTTTAATACAT  
ACACATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTNGGCCGNGACCACGCTAAGG  
G

Sequence 3079

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTGT  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGCG  
TTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGTATTTGTTTATATACCATTATTTTAATACATACA  
CATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAGGGC  
GAATTCCA

Sequence 3080



TABLE 1A  
35/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTTTGTCTCCCAAATGTGAGAACCTC  
CATTAAAGTCCAGAAACAGTTTTTAAAAAGGACACTTTTTAAATTTTATTTAATCACTAT  
TCACTCATTGTCTGTTATGTGTCAGGTCTTGTGCCAATATTAGAAGCATAGTGATATATA  
TGACCTGGTTCCAGCTTTGGGGAGCTCAAAATTTAGTTGATGAGACACACAATTTTCATCA  
TCAGAATGCAATATTATAGGTGTTAAATCGAGGTGGATAAAGTGGTTGTTTTCTGTCT  
TTCAGTTTGCCTGGGAGTCATACTTCAGAAATAAGGGCTAAAATTGGGGTCTAAGAAAGGT  
GTGAATAAGGAAAACATTAAATACTTTTACCTAAAAGAAAATTGGGAGAGACAGTTTANG  
GGACAAGTTACTGAATAAGAA

Sequence 3081

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAGCACCTGGAGATACTAAACTCTTATTC  
TGACTAAATGTCTTTCAAGAGCAGCCTCCAGATTTTTCTGCATTCTTGCTACCTTGTTAA  
CTTGCAAGTGCCTACAGTTTACCATTGGCTGTCCTGAAATACCCTCTTAGAACTAAGATA  
ATACAATTTGAAATCATGGGTAGAAATCATGAAATCATGGGTAGAAATAAAGAAGGTGGA  
AGAAGCAGCTAGGTTTCCAAAGCAGCAAAATGTCAAGATACATTCTGAAGCAGCCAGTTT  
CCCCAGTGTNCCCACCCACCCCGTATGGGGCTCACATTCTATTTTTCTCTTTGCCTTTT  
TTTAAAT

Sequence 3082

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGGGCAGTGTTTGGATCCTTCCCTGGAATCA  
GTGACGAATGCATGGTGTCTGCCCAATGAGAATGAACATTTGAACAAATCAAGTAACC  
TCAAAGGTGTAATTCTCTTGGCATCGTTAATGATTATTGGTAGGAGTAAATAAGTGCAAT  
TCTTTTGTGTTCTTTTTTGGAGATGAGGTGTCTCTGTGTTGCCAGGCTGGCCTCAAAT  
CCCTGGGCTTAAGCAATCCTCCTGCCTCAGCCTTGAGTAGCTGGGATCACAGACATGTAC  
GCGGGGAGCTCAAAGCCCGCAAGA

Sequence 3083

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGCTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATCTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAATACAT  
ACACATGCACGCTTTTTAAT

Sequence 3084

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATCTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAA

Sequence 3085

CCCTTACGTGGTCCGGCCGAGGTCTAATTAGAAAATATAGCTTGAGCCCCGTGCCAGGCC  
TGTTTTGTTTGTGTTTTGTAGAGACATGGCTTCACCATGTCTCCAGGCTGCCTGCCTTGG  
CCTCCCAAAGCACTGGGATTATAGGCATGAGCTACCACACCTGGCCTTACGGTTTTTCATT  
AATATAAATATAACTACGTATTCCTCAATGCCACATTCATAAATGAGAAATTTAATTATT  
GATATCTTTAAGTTTTTAACAGAAACAGTGATACAAAGCTGACCTGTTAAAATTACTTAG  
TTTTTAAACAATCTGCAAGTCAGTCTGTGAATGGTATTTACATATTTAACCATTGTGTT  
ATAAGAAATATTTACCACTGCCCGGTCCCTGCCCGGGCGGCCGAA

Sequence 3086

TABLE 1A

36/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATTG  
GACTGGACATAATGTAAAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTTG  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAACAGCCTCTGCG  
TTTAGGCGTTTTATTGNATATATTGNATTTGTTTATATACCATTATTTTAATACATACA  
CATGCACGCTTTTAATTACATAATGNATATGTACCTGCCCGGGCGGNCGCTCNAAGGG  
CC

Sequence 3087

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTG

Sequence 3088

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCATTAACATGGGAAAAAATGAAATGCTGAT  
TCTGAATCCCAGTATGAAATCCCTTATTGAAACAGTTCATCTCAGCATGAGCTTTATG  
GGGGATTTTATAAGAGGCCGTCTCTCCAAAGTCCCCAAATAAAGCATCTGGGGATGATT  
CTCCTCAAATCTCCTCAAATGCAATGTTAACCTTTAAGAAAAACCAGAAGAAACAAATT  
TAAAATACCAACAAATGATGCCTGTTTTGCATCATTAAACCGTAAGTGTTACATTGAGAA  
ATCCATACAATTGAAACATAAAATCTAGTATCTATCTAAAAATAAAAAACAAAAATAGAAT  
GGAATGAAAAACACATGCAACTGGAGTTATTAAGCTAGTATTGCTCTTTTGTATTTTATC  
TTTCTGTTTACTTATAATTTCTCCCTATTGCACAATAAGCAATTTATAGTAAATTGTAGA  
TCTTATATCACTGCATTCCAGCCACCTGGCATTTTTCCCTAACATATTAGCCCCGATAA  
ATATTT

Sequence 3089

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGAGGTACGCGGGGTTTGTTTAACTTAAGTAAGCCTT  
AGTAGTTTATGGCAATTTTAAATAACCTTTGAAAAATATACAAGCAGATACATACATTAGC  
TCTAAATGTATATATAATTATTTTATTGAAACTCACATTTTCGGCGAGGCGCGGTGGCTC  
ACATCTGTATTCCCAGCACTTTGAGTCCGAGGCAGGCAGATCACAAGGTTAAGAGATC  
GAGACTCTCCTGGCTAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGC  
CTGGTGTGGTGGT

Sequence 3090

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCT

Sequence 3091

ACAGTAGTAGAGTGAGCGGAAGCACTTTTGGCTGAAGTGCAACATTAGTGATTGAGGAAG  
TGCAGGTCCGTAATATCTTACCCCAAACCCTGGGGCTCACTGAGCTTCCGAGTTCAGAGT  
TTTTCAGAATTGATGAACACATCCAGAAGGCCCATGGGGCAGATACACCTTAGACATATT  
GATGAAAGTGGAGTTGGAATTGGGTTGTGGAAGTCGTAGGACGTGAATTCTAGGTTTCTT  
GGAGTGTGGAGTATGGTGTCTACCGTTTGGAAACAGAGAAGAATGACATTATGAGTTTATA  
TTTATAAAATAAGAATTTCTTTTGTATTAAAATAGATTTTTATATAGGAAATTTTCAT  
TACCTTCAGTATCAGAAAGGCCCCCAAATCTATTTACCGTTTCCATAATAAATTGTGAA  
AGAAAGATTTGATTGGGATATTGTCTTTAAAAATGAAACCAAAAAGTATGGGAAATCTT  
TAATTTT

TABLE 1A

37/599

## Sequence 3092

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTTCACGTCCTCCCAGACCTTGAATGCACCGC  
TGCTGGGCCCGTGTTTCAGCCACACCTGCCCCCTATAACCTAGCTCCAACCTTCATCCC  
TTGGTGAGCCTCCCCTGGCAAGTCATAGAAACCCAGAGGGAGTTCCTTATTTCTGGTCA  
CCCGGCACAGCTGTTTGCAATCTTCACTGTCCATTAGGCACCTCAAGGGGCTTTAAAAA  
TATTCATTCCTGGGCCCCACCCCGAGAGGTTTATTAAGTGTGTGAACACTGGGATGGG  
TGTTGGGGAGAAAGACTAAGACATCATNCAAACCACANATGTTTCAATCTGAGGGGGAAA  
ATAACATATGCATGCCACTACCCCTTTTCATGAAATGGGAANCTGTGGGGTGTGCCAAGA  
NAANAAGGTTATGTTNCCAAAAAAGTTTCGAAAAAAGATTCTTAAGGGTNGGGGAAT  
CANAAAGCTTTTGGGAGACACAAAGGCCTTTTAAACCNGCCTTNTTTCCTTGAGGAGCCT  
TANAAAATGGGTGGGNTATTTACATACTGGGCCCTTCNAAAAATTTTGNAACCTTNGG  
GGGGCTTGGGCCCNCAAAAATCTAANNNGTTTTTAAATTTTTTGACCCTTTTGAGTTT  
GGAAAAAGGCCNAAAAAAGNTNGGGTTTGGTTTTTGGTTTTT

## Sequence 3093

GGTACGCGGGGATCGTATCCATTTAATAATAACCAGCTGATGGGATGCTGTGAGGTTAA  
TGGGATGCGTAGGGAACGTGGGTTTGTAGGTTCTCCATAGAGGGTAGCTGCTGCTCTTAT  
TATTGAGACTCTTGTTGTAGGACAGTCTCTCTCGCTCTCGCTCGCGCTCTCGCTCTTT  
TAGACAGGGTCTCGCTCGGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCAGCATAGCTTATTG  
CACCTTGAACCTCTGGGCTCAAGAGATCCTCTGCCTCAACTTCTTGAGTAGCTGGG

## Sequence 3094

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTTCCTCTTTCTTTTCACTTCATCTTTACGGGCA  
TATTAATGAGTGGAGTAAAGCACTCAGAAGAACAGCAGGAAAAGAGGATTCATGTATGTC  
AGAGGAGCTGAAGGCTCTCAATAGGTTCAAGAAATGCAGGTCTTCCAGCTGCTGAGGGTG  
TATGCTTCCACTATGCCTNATAGCAACCCCTGAACAAAGTGGGGTCTCTAAAGTTCTATT  
AACAGGCTCAATTACTAAACACCTTTAACAGAAAATATTCCTCTGGGTCTTTTCTTT  
TACATTTCCATGAGTTGGAGAAGGGAAGGAATTAGTGTAGTAGTTGAATGAATGGCTGAAT  
GAAATGATACAGTTGATAGTGAAGACTCTACAAGCAGCAAAAGTCTTGACTATAAAGA  
TACTTCTTAAAACTGAGAAGAAGATATTCATTTTTGTCCCCACTCCCCGGA

## Sequence 3095

ACTTAGCACTGGTTTTCAAGCTGAAAAGTAAGTATAAGTCAGCAATAAATAGTTGCCATT  
TATGAATACACAGGACAAAGAAAATTGAGCACCTAGTGGCTGATGTTTGCAAAATATTAA  
ATAACTTAAGTTTCATTGAATACAATTAGAGTCAAATTAATGAAGCTTAGAGATCTAGTGT  
TATTTAACTACTAGTAGTGGGCCAAGTGTTGCCATTAACTTTTTTTAATGATGAAATA  
GAATAGTAAAAATATGTTTATTTTACCTAATAGGTTTATTCCAGCTTTAAAAAAGTGTT  
GTTTCATGAAGCTTTTGTGT

## Sequence 3096

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATCATGAAGAGACTGAACGTGCAAGATGCT  
GTCTCCTCCCAAATAGACTCACTACTGAGCATGTCTCTGAATTTCTCAAGTGTGTCTGAC  
AGTCTGAGGGACTGCTGCTGTTCCCTGATTGGCAGGTGAGGGCAGGTTGGGAGGTCTGAG  
GAAGACCCATGCCAGATACCTGAGAACCACCTTTGTGTCCAGTGAACAGATAGGCTAGAC  
CCAAGAAGAAATGCCATCCCAGAGAGCTGGCTTATCTGAAAGTTGTAGTTGTTTTCTT  
TAATAAAGAAGTGGGTGGCCCAATATCTTTGATCTGCTTGCTTCTTCCCCACCTGC  
CAGTGTGAAAGGTTCTTAACTTGGTGGCCCCGTGTAATGGGTTTTTACAGCTTGTGTT  
CCGTAAGTGAAGGCTTTTGATGAAACTGTTTTNGGTGAAAAGGCT

## Sequence 3097

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTCCAATTTAATTCTTTTAGTTGAAT  
GAGCTTCTTTCTCGCTTGTACAGACTCACTTAGGGTCATTCTCCTGCCTTAGTCCCA  
GTATGGTCTCAGTAATGACATGCAGTATGGGACTTTGGACTCCTGTTTGAACAAACCAG  
CTTTGAGATGATAAAAAATTTGAATATGAATTGAGTTCTTGAAGATAAGAAATTGTTAATT  
TTGTCAGGTTTGTAAATGGCATGGTAGTTACTCTAAAAACAAATTTCTGGGCGAGTGTAG  
TGGCTCATGCCTGCAATCCTAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

TABLE 1A

38/599

## Sequence 3098

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTAATAAGGCTAGGCTACTTTAAGGAATTTCTA  
TTTTGAACCAGATAACTAGTATTAACAGCCATAGGCCGTCTTCTAACCCCAGCTAGATA  
TTTTGCAAAATGTTTTGTTATAATAAAGGTAACAGAGGCCAGGCATGGTGGCTCACGCC  
TATAATCTCAACACTTTGGGAGGCTTAGGCCGGGTGGATTACCTGAGATGGTTTCAAGACC  
AGCCTGGTTAACATGGCCNAAACCACGTCTGCTAAAAATACAAAATTAGCTGGGCGTGG  
TGGCAGGTGCCTGTAAGTCCCANCTACTTGGAAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGGACC  
TGGGA

## Sequence 3099

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGTGGCTGTGAGTAAATACTGTTTCTTTGGC  
TAAATCTTAGTGAGCAAAATGACACATATATGTATTTTATAAGTCCCCTGATAGCCTCTG  
TGCCTCCCGTCTTTTGTTCAGTAATCCCTTGAGTAGAGCTGCATGTAAGTTTCAAGAA  
CATGCCTTTCTTGGTGGGGANGGAATCCTGTATTCAACAATATTCCAGAGTATTAECTA  
AGTGGGATCACATTCATGAAGTGGGTCTACCTTCGTTTGCTCCTTCTGNGGTAATTTATC  
CTCAACACAATCTNCTNTANGCTNAAAGGGGTAAAAGTGTGNCCAAGAAACCCCTTCACC  
ANACCACACATACAGTGATGCTGGTCCCACTGAAAACCTTTTTTGGTTCCGTTCCNACCT  
TACCCAATNTTGNCTACCAATTGGCTAATTTGAANCAATCGGATTTTCTTGGGAACTG  
GGATT

## Sequence 3100

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGGAGAC  
AGGATCTTGTTCTGTGCGCCAGCGTGGAGTAGCATAATCATAGCTCACTGCAGCCTTGAA  
CTCCTATGCTCAAGTGATCCTCCTGCCTCAGCATCCCAAATGCTGGGATTACAAGCGTG  
CNCCACTATGCCTGGCTAATTTATTTATTTTATTTTGTANANATTGAGTCTCGTTTT  
GTTGCCCCGGCTGATCACAGTTACTTTTGAAGTATATATAANCAGNGGCTATCAGGAACAC  
AAGAGGCCAGTTACTTCCATTTCTTGAGATTTTCTGTATATTAATAAAATTTAAAGGGG  
ATATTCTGGGGGATTTATTATCAAACTGTGNTGATATGTTAAATGTGTACCTGCCCGGG  
CGGCCCGTTTAAAAAGG

## Sequence 3101

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACATTCAAAGCCCTGCTCCACACCTTGCCCTGGCC  
AGGTCCACCTTTGAGGTGATGACGACAGTTGCTGAGAAAAGAGAAAAGACCACTGGCTCA  
CTACTTGTTTCTGCTGCTATAATANAGAGGAGAAAATGATGAAATGCTCTTTTACCTTC  
CTGTTTGAAGATTGCCTGGTCATAAAAGGGAGTCAGAGGTCTGACTTCTCTATTTCCATC  
CCTTAGGGGACTCTTTAACAACAAAAGAATGTATTACAAGTATGTCAAGCTGATAACGC  
AAGGCTTTTCTCCTGGAAGATTGGTGTAGGTGA

## Sequence 3102

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTGCACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGGGTTTTATTGNATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATTTT

## Sequence 3103

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGT  
TTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTTTAAAGATACCGATTTAAAAGCATTGTAA  
TTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATTGGACAGGACATAATGTAAAACATAAAAGT  
GCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTT  
AAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTGGAATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATA  
CTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCT  
GCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTGTCTACATACACATCATTAACTATTGG

TABLE 1A

39/599

TATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGCGTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGNAT  
TTGNATTATATACCATTATTTTTAATACATACACATGCACGCTTTTTAATTACA

Sequence 3104

CCCTTGCGCGCCCGGGCAGGTACCCAAAGATGTTTACTTGAGAGTAGTTTATTCCTTTCA  
GCTCCTCAGCTCTATACATTCTCCAGGGAACCGTAGATCTTGGTGCCTATTTGAGCCCC  
AAAGGATCAGTTAGTTTTACAAAGGACAATCGTATTCTCTGTACATCCTTTTTGGCCAT  
GCCTCAAAGCAGTCCCAATGTAAGCTACTGCTCATAGGCTCAATGCAGTCCACCTTC  
AAAGCAAGAGAAATAATTTTATGAGTAAGTCAACTGCCGCTTGTATAGGGAAGGCAT  
CATGTTGGAG

Sequence 3105

CCCTTCGAGCGCGCCCGGGCAGGTACTAAAGTCAAGTTTCAGTTGTTTGGAAGTTTG  
TGGGGGTTTTAATTTTTTCTTTAAAAAGTTCTGCCTGTCCCATCTTNAAGCTTGCGA  
TCCTTGCTCTGTTTTTCTTCCCCTGTGCTNGGCCTGNTAGCGACTCNTCTGATAAAA  
TGCCTAACNATCAAGGTAAAT

Sequence 3106

CCCTTCGAGCGCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGCGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCCTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACATCATTAACT

Sequence 3107

CCCTTCGAGCGCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGCGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCCTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGGATAACAGCAGCCTC  
TGCCTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGNATTGGTTATATACCATTATTTTTAATACA  
TACACATGCACGCTTTTAATTACATAATGTATATGTACC

Sequence 3108

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACAATGCTCTATAAAACATACAGATATCCCTGTTTT  
AGTGTCCAGTTCTCATTTAATATCAGATCAGATAGATATTATATTCTAGTTCTATTTAGT  
GGTTCATAGAACCTAATTATGTTGTCCAGCATCATCTTCCACTTGGAATTTCTAGGAA  
GATGACCACATCCACTGCAAACAAGAACATTTTTTTTTCTATCAGTGTAGTTTGCCTCT  
TTTATTTTACAGTTTTGTATCTTATCTTAATGAAGTGGCCATACTTTAGAACAAGTTGA  
ATATTAGGTTCTTCATTTCAAAT

Sequence 3109

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGGAGCCAGGAAGAGCAGAGGGGAGCATCAG  
TGTCACATGTTGGGGGATACCTCTGTGATCTGTCCACCCCTAGTGGACAAGCCACATAT  
TCAGGCCAATGCCAGTAAGGACTGGTAACAAATTTCTGTAAGTCCTCCAGCTGCCCCAG  
GGAGTCAGCTGTGCCATCAGGTCCCATGGCCTTGCTCAGGANACCAGAGTGAACATGACA  
AAAGGAGAGCCACTTCTCCTTCAACCTCTGTTCACTGCTAAGTTACCTTGCTTCTGGAGG  
GAAAAACAAATCCTTCTCAAGCTTGTGAGCCACCTCCCCTGAGGCCTCCGTGCNTCT  
TTTAGATTCTCGTACCGCCGGGGATGAACAAGCAAAGGAA

Sequence 3110

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGATTGCAGTCAGGAGCCACTGTGCCTGGCC  
TCTGGGCAAACATTTCTCTCCTTGGCTACTAGGATGTGGTAATTTCTTGCCCTTCATG  
ATTGNTCCTTCTCTACCCCTTAACACATCCTTCCCATTTCCACCTCTTAATACTCCA

TABLE 1A  
40/599

TTACCAGTATTTTCTAAGGTTCCACATTTAACTCCATTCTCTGTCTCTGTATTTCTCTC  
TGCCTCTGGCTCTGTCTCTTATCTTCATACTTTGCACCCACCCTGCTGGCAATCTCATT  
CTACCCAGGAATTTAACTCTATCCTGTCTTTGTTATGTCTAAAAGAAGAGCCACANGGG  
AGAGGGGCCAGAATATTTTCTTCATTCTTTACAAAGNGATTTTCTNAAGGGGANAAT  
CTGGCCTTTTTTTT

Sequence 3111

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA CTCACTTCTCTGGTGCCTTAAGAGCTTTCTC  
AAATTGTATTTCTGAGCAGGGACATTTACAAGCCTGCATGGAAGTGAAGGATCTCCTGTC  
TGAAGATTCTCACAAGTAATTGATAGAATGAGATTTATTTGACAAATAACAAAACCATCT  
GCCAAATCCATGATTAAATGGCAGGGACTCTGGGTCTCTTGCTTAGTGAGGGGAAGGAA  
GGAGGTGGTATGTTTTAGTGAACACTCACTGAATGGAAGTCCAGGCTGGAGGGAGAGT  
GAAGAGGGAAGAGAATACAGTCCTTGCTATTTTCTCAGCTGATTGATAATACATTAAACA  
CCCTCATTTACATGGCCTATTAGAAGTTATTTATTTCCAATTACAGGCTATTTGAATA  
TTGCATTTGTAGTCGAATTACAGGGTTTAGGGAAAGCTCGTTTGTTCAGAAAGGATT  
CTGGTT

Sequence 3112

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTCTGGCACAAGGTAAGTGCTCAGTCAATGTTTGT  
GTTATCATTTTATTGCTTGAGCTATGGTCTTTTCTGATTCTTTCTTGCGACCACAGCAC  
CCCACAGGTTTTTGTGTTATCTTGGA<sup>A</sup>CTAAGTGGNCCCACCAGGGAATCTATTATCATG  
GATAAATGAAAACTGAATGAATAAAATTTACTGGTTTCCAAAGGAAAGCAGAGAATAGA  
TTCAAATCCAATTATTTAATAAACACCAAACACAACAATATATACTGAAGTGAAGAAAGT  
TGGATGGGATAGGGGGAGGNGTCTTTAAGAAGCAGAAGACCCGCCAGATGCNGTGGCTC  
ATGCCTGTAATCCC

Sequence 3113

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAACGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCGCCCTATTAATACCGTCCGCTGCTTTTGT  
TGTGCTACATACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGGATTGTTTATATACCATTATTTT

Sequence 3114

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTA CTGTTTTCCACAGAGTGGGAAGATAAGAACACAT  
GTAGAGATGATAAATGTCATTGGCTCCAAGAGACAAGCTTCGAAATCCATGGTGGTTGA  
AGAACATCAAAGAGGAGCAATTATTTAGTCATTAGGGCAGTTCCACCTGTTCTAATTGA  
ACATTTTTAGGATGTAGAAGATGCATCATACTGGTATCTATTCAGAAGGTGGGGACAT  
CTGCTGTCTGTCTGTATCTGGGAGATGTTTATCTCAACAGGAGGCAATAATAATATGGT  
AAACCAAACCTAATATTATCATGATGCATTA<sup>A</sup>AACTGGGTAAATTGAAGCAATAAAATCA  
AAGTAACAGTAAATGCTTATACAACATGTTAAGTAATATTTACTTCAATCTTAGAAATGA  
AATGATAATTTTACATTCTAGCAGATGTATTTCTTGATACCTGTTCTGAGAGGACAGAAA  
CAAGGCTCAAAATTCATGCAAGAGGCTAATAACAACCTANTTGATAGTAAATATGGAGC  
ATTGGATGTAGAAGTGCATTAACCTTCTTGGTTAATCTGAGTTGGACCTATAAGTGGGCA  
TATTGGTTTTTTGGGGAA

Sequence 3115

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA CTCCAGCCTGGGTGACAGAGCAAGACTCCGTC  
TCAAAAAACAAAGTTAAGGTTGGGGAGTTAAGGTTGGGTAGAATGCATTAACCAGGCATT  
AGAATTGCAATGTTGGGTTCAAGATTACCACTGGGCACTGAAGTGAAGATTAAGGGTTA  
GAAGTTAGGATTTAGTACCTCGGCCGACNACCACGCTAAGGG

Sequence 3116

ACATATCAAATTTCCAATTTATATGGAACCATTTAATAGAGATTTTTTTCTATAATTATA

TABLE 1A

41/599

AACGATAATTTCTAAAGCTGTAGATTAACCCAATAACATAGACACTTCTTAATAACAGCT  
TTTGAAATTTGGAACAAGAAGTCTGCAAAGGCGGCCGGGCACAGTGGCTCACGCCTGCAA  
TCTTAACACTTTGCGAGGTCGAGATGGGCATATCACCTCAAGTCAGCAGTTCCAGACCAG  
CCTGACCAACATGCTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCAGATGTGG  
TGGCACGTGCCTGTAATCCCACTACCCAGGAGGCTGAGGCAGGAAAATCNCCTGGAAGCC  
GGGAAGCAAACCCCTGCANTGAGCCAANATCGCCCANTGAACTCCNGCCNGGGGNNACACA  
TTGANACCTCCNNCCCAAAAAAAAAA

Sequence 3117

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGNATTTGTTTATATACCATTATTTTAAATACATA  
CACATGCACGCTTTTAAATTACATAATGTATA

Sequence 3118

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGACCTACGTGACCATATAGACTATTGGAAC  
ACATGCGCCTAGAATGTGCTATTTATTACAAGGCCAGAGAAATGGGATTTAAACATATTA  
ACCACCAGGTGGTGCCAACGCTGGCTGTACCAAGAATAAAGCATTACAAGCAATTGAAC  
TGCAACTAACGTTAGAAACAATATATAACTCACAATATAGTAATGAAAAGTGGACATTAC  
AAGACGTTAGCCTTGAAGTGTATTTAACTGCACCAACAGGATGTATAAAAAACATGGAT  
ATACAGTGGAAGTGCAGTTTGATGGAGACATATGCAATACAATGCATTATACAACTGGA  
CACATATATATATTTGTGAAGAAGCATCAGTAAGTGTGGTAGAGGGTCAAGTTGACTATT  
ATGGGTTATATTATGTT

Sequence 3119

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACCTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGT

Sequence 3120

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATTCTATGCCATTACACTTCTAGGTGTATAC  
TTAANAGAAATGAGATATATATCCTCAAAGGTCCTATATAATAATGACCCAGGCAGCTT  
TATCAATAATAAACAACAACTGGAAACAATCAATCAACAATAAATGACGTGGTTACTTG  
TTCATAAAGATGACTGCCCAACAACACGCTTCTGTTATCCCTGTCCTTATGTGTTCC  
CCTTCCTTGAATTTGTGCTGGTCTTTCGATTTGATTTTGAAGTATATAATACCAATTG  
TGAAGCTTTATGATTTCTAATCTGAATTCAAAAGAATCCTTGCAGCTTTCTTTTGGTCC  
C

Sequence 3121

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGNATTTGTTTATATACCATTATTTTAAATACATA  
CACATGCACGCTTTTAAATTACATAATGTATATGT

TABLE 1A

42/599

## Sequence 3122

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA CTCTGGCCCATGTTGGTTCAATTTTTATAGCTT  
CAGTTATCCAAAGGTGACACAGAATACCCATAATGATGACTGGGCATGCGTTTTACCTTT  
GGGCAGACACCCCATCTTTTTATTCTGAAATTTAAAATAATTCAGATTCTTTGGGGAGG  
GGATTAGTTTAAACATTAATAAACAGAATATAAACAGGCAGATGGATGGGTAGATAAGCG  
GTATTCGGGAATTTGAGGGCTTGGGACAGAAATAGATTCCTTTTCCTTTTAGGTTTTCT  
TTCCTAACTTGCTGCTTCC

## Sequence 3123

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTA AAAAGCGTG CATGT  
GTATGTATTA AAAATAATGGTATATAAACAAATACAATATATACAATAAAACACCTAAAC  
GCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGAC  
ACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAGC  
AAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTACCAAGATTTGTCATATAGACATAAATC  
CAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTAACTTGAGACAAAAATTGGTCACGTTACG  
CATATGTAAGTGTAACAATTGCACTTTTAT

## Sequence 3124

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTGATTGACTAATTGCCCTCCAGTAA  
GTTGCTGCAAATTATTCTTCTACCAGCAGTGTCTTAGAGTTACTGTTTCCTTAGAGACAT  
GCAATGTTCTTTATTGTCTTTGT CAGTAAGTCAAGCTAAACAAATATTTAAGCTTTATTG  
TTTTTTCTTTGATAACTGCTTCATGTGCTCTTGT CATTGTG CATCTTCTGTGAATTGC  
CTGTTTTGTCTTTGCCATTTTATTTATTGAATTGCCTTTTTAAAACTGATTTGTTG  
ATGCCTGTAATCCCAACACTTTGGGACTCCAAGGCAGATGGATCACGAGGTCAAGAGATC  
GAGACCATCCTGGTCAGTGTGGTGAAATCCCGTCTCTACTAAAAAT

## Sequence 3125

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCAAGTGCTTTTTAAAAAGTTGATATTGTTGG  
TTATTTTTCTTTTATTA AAAATCCACAGCCCTGTGGGCTGCTGTCCCATCCTTATCGGGCT  
CATTCAAGACCAGCATTGACATTTCTAATTTGCAAATTTAAAGATTGTCAGGAAATGGTT  
TAAACACCCAGTATGATTGGGGAGCTTTTTGACTGTGGGTGACAAGAGTGGGCTCACCTC  
TGGGAAGACAGTAGGGGCAGGGGAGGAGAGCTTGGGCTAGATTTAGGGAGAGTTAGGAAT  
AGCTAACATTTATTAAGCACTTA

## Sequence 3126

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTGTTTAGAAGGGATTACCAAAGGCTGGAGC  
GATTTAAGCTATGCACTAGCCTTGCCCTCTTAGGTTGCATTCTCTTAGGCCACTGGTTC  
TCAAACATTAGGGTGCACTGTAACCATTACAGAGCTTGTAAGAGTGCAGAAACCTGAGC  
CTCACCTTAGAGATTCTTGATTATCCAGGGGGAGGA

## Sequence 3127

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTTATGTGTGGGTGTACAACATTTTTCTGT  
GATTATATGGGTAGTTTTGAAAGAATATACTTATGAGCCAGAGCAAGAAATTGGAACCAA  
TATGTGTAGAGGTTATTGCTTTTCTCTGCTTAGTGTGTCTTGAAAAAAGTTCTTTACAG  
GTAAATAATTTTAAATACCAATACCCTTAGTATGGATCAGCAAATTAGGGGCTCTGAGAA  
GTCCTTTCATTACAAGAGTTGTTTAAGCTTTGATTTATTGTTTTCTAACTTATTTGAGC  
TGGGATGCTTTTTCAGAGCAGACACATTCTAGTATATTCTTGTNTTATCTGCACTATAGA  
TATGTATTGTTACATACCTTCAGCTTGGCAAGGCNGACTAATAAAGGAGGTTCCAANACT  
TCCCTTGGTTTAAATGAAGAACATTCAA

## Sequence 3128

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATGAAAGGCCAACTCCCTCTTTGGACACAG  
GGGGCTTGGTTGTATTCTACCAAACCTCCCACTAGGGGGAGTGTTTTAGCAGTGTGGGCTG  
TGCCCTTCACATTCTAAACAACCTGATTTTCATTAGTGATTCTCATGAACAAAAAATTCA  
CCTCTTCACCTATCATGAATACTCAACTTATAAGGCCAGGTGCTGTATAAATCCCCGCC  
TCAACACCCAGACTCCCAAATGCAGGTAGCTGAGCTGATGACTTTTTATAAGCAATGCTA  
CCTTAAAAATATGCA



TABLE 1A  
43/599

## Sequence 3129

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGCAACAGAGCCAGACTCCATCTCAAA  
AAAAAAGAAAGAAAGAAAGAAATGAAAGTGGTCTTGTGTGGAGTCTCTGCCCTCTAAC  
CTTGTAGTTGGCCCACTTAGCACAAATTTCTTATGTGATATTTCAAGTTAATAGTGCCTC  
TTAGGCACTATTATCATCAATCCCATTTTGGAGATTGGGAAAATGAGATAAGGAACCTGA  
CTGAGGTCACACAGTTATCAAATGACAAAAGCGAAATTTAAAGCAGATACCAGCAGGGC  
TTGATGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGAGGA

## Sequence 3130

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGAGTTCGTCATACATCTAGATGAGGATGTA  
AAAGAACAAAACTTGAATTTCCCTCCCTCTCCATGCAGCTTTGAAGAGTCTTTAATCC  
AAGGGAAACCTACAGTTCTTCTCTGCCGTAGGTTCTTCTCCTCTCTTCCACTTCCTC  
CAGCTCCTGTTTGTCTCTTCTCCTCCTGTGTCTTACTACCTTGTTTGGGGGTTTGT  
TCTCTCCTGATTTTACCTCTTTCAGTCTCAAATGGTCTGAATAAACTGGAGATTAAT  
TTATTTTGAAGAAAGTGTGTATCTACTAAGTGAGGTTATGGAAGAGATCCAAAAATG  
TTCTGGGTGGCAGGAGAAGACATTTAAATACACAGTTAATAAGCCACATTTAGATAATC  
TATAATTGACTGTAGTTTATTCAGAAATGCTTTTTGTTAAATAAAGCTTCTAAGTGAAGT  
CTCAAAGCCACAGAATTAAGAAAGGCTGTTTGTTTAATCAATGTGATTACTGCTCATATT  
TTTAAAGGAAAAAAAGCCNNNNAAAAGGAAAA

## Sequence 3131

CCCTTTGNGGCCGCCCGGGCAGGTCCCTTAGGCATGGTCAGTAAGATCTGGCCAATGACA  
TGTAAGCAGAAATGATACATACTAATGATATCCTGAATAAGAATGGGGTGTGACCCACTA  
CTATTGTTTTTCTGTTCTGCTGGCTGGAATATAGTAAAGTAGGAAGCTGAACCAGTAA  
TATTAACCATGAAATAGAAAATACATGTTAAATATGGCAGAGCACTAAGATGGAAGAAA  
TTTGGGTCACTTGCATGATGATGTGTGTGCCTATTACTAAATCTGCTTTGTTATCTGAGA  
GAAATCCAGTCTCCTCATTAACTAAATAACATTCATGACAGCATTGTTAATCTATG  
AGGTGCCCCAGAATCCCTTATAGATTACCTGCTAAACCTGTC

## Sequence 3132

GGACACATGAACTATTACTAGTTTCGTATCAAAATAAACTAGTTAATATTCCGTCAGG  
CCAATCGCTAACATAATATACTCCAATAAAAATTTATTGACATATATCCACTACCAAAAA  
AAA

## Sequence 3133

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAGTAAATCACAAGAGAAGGTGGTGGCGAATC  
CCTGCTCACACTGGAAGTTGCTCTGTGGACCATTGGAAGAAGCTCTGGACTGATCACAAG  
GGAAACCGAGCAGAACTGTGAAGCAGACGGACAGGAACAAAAGGCTATTCTGGTGTGAGG  
AGAAATCAGTCACCTCAGCTCCACAGGCAGATGTTGCTACTGGACTGACAAGTGAACCT  
ACTCCTGCTGGAGAAAGGTAAAGTTTGCCATTGGGGCAGACGCAGAGTTCATACACTGTC  
TGTCGAGAACTTGAG

## Sequence 3134

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCAAGTTTTTACTCAAACCTCAATATAATTTT  
CTTTAGAAAAATGTTTTGAGAAACACAGTATTAATCAAGAAAGCCCTTGCTGCTTTTA  
TTGTCACTAAATCATATATTGTTTTCAAAGAATACTGCCATTTGTTTATATTTCCCTA  
CAGTTTTTGTGTTTGGGAGTTTTGTTTGTATAGTGGCAGCTGAAGTGATTTTGAGTGT  
TTGCAGCATGATGTTAATTAACCAAATGTTTCAACCTGGAACCTTTGAACACCTGGGCTTA  
CATAAATTGCTCAGAACTAGTGTGGAATCTTCGGAACAGTGGATGTAGAAGATTTGGGG  
TAAACAGGCACTAGATGGTGAGGGTTTTATGCTCTACTCATTCTTTACGCAAAATAAA  
AACAGACGAGTAAGTGTGGCCTCTTTGGAACAGATGATTCCCAGCAGCAGTTGGCATGC  
TTTATGTACCTGCCCGGGCGG

## Sequence 3135

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAAGTTGAGAGAAAATTGTTGAGAAGCTTCAA  
AACCTGCTTTGCATTTTTATTTTATGGGCTTCCCTAAACCCAGTAGATCGAGTGCCAATT  
AGGAATGCCTCGAACATCTATAAGCCTTGAGGCTTATACTTGCCTTATATAGGCTTTGT

TABLE 1A  
44/599

AGACTATCACAGTAGTAGATCATCTATTGTTTCATTAAATCTGCTGCTTTTAGAATTCCCA  
GCATCAGAATTCTGTGCTTTAAAAGCTGATACCACATTTTGGAACATTCTAAGACTGTG  
GGTCAGTGACCTCCTATTGTTTTGATCCCCGCCCGCCTTTTATGGAATCTGATTGGA  
TTTCATAATTCCATACTCCCATATAACATCTATGTCGTGAAAGATTATAAG

Sequence 3136

CCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGGTCTTAACATTTTGGGGCTAGANCTAATAATTTACTA  
GTGGACACAGGAAGAAGCAGACGCCAAGGCATATGGTCAGGAAGGGAGTTAACAGGCCAC  
CACCAAAGAGGAAGAATGCGGCAGCTGAATCACCTGAGGGTAGATGAAAAGAGGATAAAA  
TGGCACCGACAGATCCAAAGGCCTTAAGAACCTCAAAAAACCTCAGTAATAAGGAAATGT  
GTTTGGAAATACTGATATTGTTACCTTCATTTGGGAAGTGTTACGTGTGAATAGGGAAG  
AAAATAAGGGAACCACTGTGAATTACCTTANGCTTTCACCAGATGAGTATGAGTAAAT  
GTGTGAAGTGAAATTCAAGTTAACCTTCAAGTCACATAGGCAGGAACCNAAAAAAAAAA  
AAAAA

Sequence 3137

GGCCGCCCGGGCAGGTACAGATGTCTTTGAGGGCAGCTCTCAGGTAGAATTGCTTCTTTT  
TGTAAACTGTAAACAGTTTTAGATTAAAAATTTAAGGGGAGTAGATTCTGTCTGCACTC  
AGAAAGGCAAAGTCACATGCCTCAACTTTTGAATAAGCACAGCAACTCACTGTAAAGCA  
ACCACAGAACAAAACTTACAAACATGACACTGGCAAATAAAAAAGCTGTCATGATTTTGA  
TGAATGTTAATCCCGCGTACCnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnNCTGGAATTTAAATATNTTNNATTTTNAACTNANNAAGGCNTTTGGCNAACCAT  
GTTTGGAAAAA

Sequence 3138

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCAAATACAACTCAGGCACTTCAGATGGCT  
TTGTAAACTGGGTCAATGCTATTCCATCTGAAAGGAAATTACAGAATTATTTTCAATTCA  
ATTATACATCCCTGCAAAATAATTTGAGGGCAGCTTTGAATGCTGTAAGTGAGTTGTGAT  
GCCATCTATATTAATCCTAAACTTATCTTCAAATTGATTCCCAAAGTCCAACACACTTT  
TTATTTAATAAATATTACAGGCCAGGCACGGTGGCTCAAGCCTGCAATCCCAGCACTTT  
GGGAGGCCAAGGCAGGCCGGATTACAAGATCAGGAGATTGAGAACATCCTGACCAACATG  
GTGAAACCCCGCCTCTACTTANAATACAAAAATTAGCCAGGC

Sequence 3139

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCTCTATTTCTAAGTCTTGATTTCTCATT  
ATAAAACAAAGCATCTAAATGATATCAAATACCCTTGTTTTGAAAATCAAAGAATAAGCA  
CGGCACCCAAGACAACCTTTTTGTATCACAGGCACACATGAATGCTTTTTTCTTTTCTT  
TTCTTATCATAAAACCTATATTTTATGACTTTTACATTTATTCCTAGATGCTCTCATAT  
GCATTATCTCATTTTTACAATAACANTATAAATATAAACACTGTGTATGCTATTGTACAG  
ATGAGAGACTTGAAGCACAGAAGGCTAAAACTACCTTTAAGTCTAAAGAAATTTTNTGA  
GAAGCCATCTGAGNACTCTTGACAGGGTAAAAATCCCTATCATTTNNGAAAAGTGCAACTG  
GGGGANCACATGTNTTTTAAAT

Sequence 3140

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCGCTACCGTCGGCTTGATTTATTTCAAG  
AGCATATGTTTGAAGTATTGGAACGAGCAAGAAGGATGAATCGGACAGATTCAGAAATAT  
ATGAAGATGCAGTAGAACTTCAGCAGTTTTTTATTAATTCGTGATGAACTCTGCAAAA  
ATGGAGAGATTCTTCTTTCACCGGCACTCAGCTATACCACAAAACATTTGCATAATGATG  
TGGAGAAAGAGAGAAAGGAAAAATTGCCAAAAGAAATAGAGGAAGATAAACTAAAACGAG  
AAGAAGAAAAAAAAAAAAA

Sequence 3141

ACCTGCAATATATTTGGAGTATTATGTCTTTATTGTTGTTAAAAAGTTTTTATTGAATGT  
ATGAAAATTATCAAATTGATTTCATCATTATTAACATGTCCTGGGGAAGGAAGGGAACT  
TTCTAGGACAGAAGTCACTTTCAGATGTCATGTATGTATTGGGTGTTCAATCATATCTAA  
CACTGTTTTGATTTTTGTGGGAAAATATTCCAGGAAACGCTAATCTCTTTAGACTCCTT

TABLE 1A

45/599

GTTCTTTTATGACTACAATGAACATATGTCTATGTGATAGCTAAAGATATTTTTGAATTG  
TATGTGTGCTTAATTATCGGTAAGTATAAATATTTGAGAAAACACATGGTCTGGATATT  
AAAACCCTCATAACATGTTGGTACCnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnnnCGGGGNNNNNNNNNNAAATNTTTNCCCCAAAAANCAAAAANCAGGGTTA  
GATNTGAATTGGAACNCCCCATANNNTACCATNACATNTGNAAANNNGACTTNTGTCCTNA  
AAAAGGTTTNCNTTCCTTCCNAGGNCNTTGTTAATAATGATGAAATNCNATTTGGTAA  
TTTNCATACCNTTCNAATAAAAAAACT

Sequence 3142

GGTACTTAAAAAATTTTAATGTAAAAATACCCCTTTAAGGATAGAATTTAGGGCCTTGAA  
ATTCTACTCAGTTGCTCTGAAGTGTGGGGAATTTGAGACAAATAGCTTTTGTAAATTGGAA  
TGCACACTGTGTTGTAATAATGTGGAAAGAGAAAACAAAACCTTTCCTTAATGTAATGAGT  
TTCCATTATCTGCCTAATCTAAGGTTTGTAAAGTCTACATTGTCAGGATTTATATTGAGGA  
GATAGGGGGTGTCAATTTCTGTACAAGATAAGTTTAAAGTATGTTCTAAATATTTGTCTG  
CTGTAGTCTATTTGCTGTATATGCTGGAAATTTTGTATGCCATTTAGTATTTTATAGT  
TTAAGGAAA

Sequence 3143

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAGAACACCTCCTGCAAGCCAGACTCCACTTACC  
ACTCATGTTGAGATTTGTTCCCAACCTCAGAGAAGTTTCGTGGTTGGGCACATATACCTAA  
ACATGTGGCTTAAGTGATTTAAATAGTGAAATGCTTGTGATTACAAAATACATGTAA  
CACATGTAAGCTGTAAGAAATAAAATATATCTCTCACTTCACCGCTCAATTTAAAAAA  
CTAGAAGTGTAGTAGTATTATTGAAGCTACCTGAATTCCTAATTCATCTCCACTGCC  
TGGCTCTCCAAGTGAAGATCTTGATTTTTTTCATTTATTGTTCCC

Sequence 3144

GACTCCATCTCAAAAAATAAATAAATGAATAAGATTCATATGGCACCTAGTTAATTTTCA  
TTACTCAATACTTTTCAGAAATTGAAGAAGCTCTTTTTCACCANCTACTAAACAAAAGCA  
ATTTATTCAACTAGGTTTTCTTTGCATGAGTTGTTCTGTATGTAACAAGAAAGCAAGAAA  
ATAAATATTTTTAATGTACACTTCCCTGCAAAAAATAATCACAATAATAATAATAATA  
TAATGAATAAGAGTTTATAGGCTAGGTATAGTGGCTCACACCTGTAATCCTANCATTTTG  
AGAGGCTAAGGCGGGTGGATCACTTGAGGTCAGGAGCTCAAGACCAGCCTGGCCAACATG  
GTGAAACCCCATCTGTACAAATACAAAATATTACTCTAAAAAA

Sequence 3145

CCGCCCGGGCAGGNACCCTACAGAGCTTTGTAAGTTCCTTCCTTATATAGTATATAAAAG  
GTCATATAGCTATATCTGCAGAGGACAATAATGAAATATCTGGTATTAGTGAGCTCTTAT  
TATATGCCANGNCCTTTGCTAACTGCTTTCCAGTGATATCTTATACCAACCCTATGGAAT  
AAGCACTATTATCCTGCTTTGCANAGTAGGAATTGAGGCTTAGAGCAGTTGAGTAACCTT  
NCTGAGGGGCACACAGCTCTACATATAGTGGAAATAAGTCACATTCCAGAATGTTCCCTTTA  
CCTGCACAGGGTAACCTCTGTCAGAATTTATAAAACCAATAAATAACAGCAGTAACAAAAA  
CCTAATAGCTTCCCATGTACTTGAGGNTAAGGGAGCATATTTTATTTTTCCTTATATGNG  
GGTTTCTCTGACTCAATTTGGCTGTT

Sequence 3146

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACACTGGCAGCCTCTACTGGCCATTGCAAAGAGCA  
GCATTGCTCTGTTCTTTCCATTCCAGGTTGCATATGCTTTTACTTGGGTTTAGCTCTT  
TCTTCTTTGGTCTCACCCTCTTTGTTGCTCTTTTGAAGACTAGTTATTCTGTTGGAT  
GTCTTGATTTATAATTAATAAAGAGCTACTAGTCCAGTATTTTCATTAATAAATTAATAT  
CATAAGTGAATGGAATTCCTCAGGACCTTAGAAGAAGTTATGAATATAACCTTTCCTTGA  
GAAGTAATTTTTCATGTAAGAGGGAAGATAGATTTATCTTTATGTAGGTTTTAAATACTT  
TCTCAGTTGCAAGCCTTAATGTATGATATAGAAGATTAGTCTTTTACTTATGANCTGGAC  
AAAAAACCTGATGCCTTTGGAA

Sequence 3147

CCCTTTCNAGCGGCCGCGCCGGGCANGTNCTACTTATANATCTCCAGCTTACATAACTCAA

TABLE 1A  
46/599

ATTTAGTTTGCTTTCTGCGGCATTAACATTTGACTCATTGAATGGCTTATAGTANANATG  
AAGGTTATTATAATGTANAAAGCNNATTAAGTGNATTTTAATTTATAAAATCAAGGTGT  
TAGAAGAGGTGATTATGGAGGTCTTTCTGGCCTAATTTTGTGACTGCTGTTGAATTCCA  
TGTTACTTGAAAAGAGTATTTCAATAGCNNATNAACAATAGGCATCATACTTTTCATTCT  
GAAGCCATTGAAGGTTTACTGCANAAAAATTATTCTCTAAGCACATGACTGTTATCCAAT  
ATCTTAACAAAAAGGAGGAGATCATTTTCTGGGTTATTTTTCTCAGACTTACTATGC  
CACTGAGGTANCATACTAAATTGTCAATGACACTTTT

Sequence 3148

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATGGGGTTTCACTGTGTTAGCCAGGATGGTC  
TTGATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCCGCCTCGGTCTCCCAAAGTGCTGCGATTACAGGC  
GTGAGCCACTGTGCCAGGCCTATTGGGGGTTATGCAGGTTCTTTGCTTGGCCATGGTA  
GATGGCTAAGTCTTTGCTTCCAAGTTCTTTGACCATGAGACATGTAGAGCCAGGGAGGA  
AAGAGAAAACCCAAACCAGGTCACTGTTACCTGTGAATAACATCTTGATCGAGTTCTGAN  
AAGAAGAGTGCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCCGCTCGAAAGGG

Sequence 3149

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCTAGTAATTGGTGGCCCTGATATTTGAAAC  
CTTTGTGATTTTTTGGTTAACGTTCTGTTCTTCTGGCTGCTGCTAGCCACAGAATAT  
TTATTTTAGAGAAATTTTCATTGGAACAGAAAATGGTGGTTGTGATGCAGTCATGGCT  
CTGTGACTTAGCAAAGTATAAAAAAGATAAAAGTATGAAGCAAAGACAAACAGGGTGGAG  
GTCGGTGTCTCCCGCCTACCCTTTCTATGTGGTGCTCATCATCAGTCCCCCTGTGTTGA  
TTCTGATAGAGAACTATAAAATGAAACCTATGGGGAATTTGTCATTCTGAAATGAAAGCT  
AATGTAAT

Sequence 3150

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTGACT  
CAGGGTCTTACTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCAATCTCAGTTTAAACCCC  
AAGTCTGTGGTATTTTGTATAGTCCCCCTGGAAATTAATACAGGATTCATGGTCTGCCA  
AAGTCTCATTCCCTGCTCAGACCGACAATGGATAGTGGGATCCTTTGTGATATGTGCTCT  
GTGAGTTAGAAGTAGTAACCTAGAGCTGTTGAGGACAATACCTTTGCACCCCATCCACTG  
AATTTGTTTTCAAAGATACA

Sequence 3151

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAGGAGCAGGAGGAGCAGTGGGGGAAGC  
TGGTATTATTTATACCACTCTTTGTATTTATCACTTTTTATAAGTCTGAAATTATTTCA  
AAATGAAAATGTAAAAAGAACAAGGAGTTTCTCACTATTCTTTGTCCCCCTAAAAAGACC  
ATCTTTTTAAAAAGATTAAGGAATTCATACAAAATAAGTAAGAATTAACAATTATAGGAA  
GTTTGGGCCAAGCACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCGCTTTGGGAAGCTGAGGTGG  
GTGGATTGCTTGGGCCTAAGAGTTCAAAGACTAACCCTGGTAACAGCGAGACCCTGTCTT  
CTACAAAAAATAAAAAATACTANCTGGGCATGGTGGTGCACACCTATAGTCCCAGATANT  
CAAAAAGGCTGAGGTGGGAGGGATTGCTTGAACCTGGGAGGCCCAAGGCTTCAGTGAACC  
ATGGTCATGCCACTGCACTTCAGCCTGTGTGAAGANAANCAANAACCTTGNTNNAAAAA  
AAAAAAAAAAAAA

Sequence 3152

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCGGTATTACAGCGCCACCCACTGGCTAGAAG  
TCCTCATAGCACATATGAGATGTAGCCATAAAATAGATGAATTCTTGAAATAAGGAATAT  
AACACTGACTATTCTGATTAGTAGAACATAAAAAATGTCTAACAAAACAGAACCAGACA  
CATTATATTATTTCTACAAGTAAACAGAATATCTATTAGATATGTTACAAGGGTTTTAT  
CAATTTTGAAATCCAAGTGATAATCCCCAATGCTGTAAGGACTTAAATTTATAGCCA  
AAACAATTA

Sequence 3153

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAGGATATATTAAGAAAAGTGTTCCTTCC  
ACTCCAGACACCCTCCCCAAAGCAACCTATTAACAATGACTATTTGTCCAGTTTCTTTGC  
ATAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

TABLE 1A

47/599

TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3154

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTTG  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCATTAAATA

Sequence 3155

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNTGGNACTACNNGCNTNTNCCACCATGCCCCANN  
TAATTTTTTGTATTATTAGTAGAGATGGGGTTTTACCATGTTNCCCAGTCTCAAACCTCT  
GAGCTCAAGTGATCTGCCTGCCTCANCCTCCTAAAGTGCTGGGATTGCAGGTATGAGCCG  
CCGCCTCTACTTTATACTTTCTTGTGAAGTGGACTGTATTGCTGATTCCCACCCACACT  
CTCTTTTGGATATCCGGCCCCCTCCTCGAGTCTCTGGGAAGGGCAAGCACTATAAAATNG  
AGGGACAAGTGGGAAGTCCCACCCCCACTGCTAGGCAAGATCAGATTCTCTATCCTGCT  
AACTGGAAATGATACANAGTGTTGATAGAT

Sequence 3156

CCCTTAGCGTGGTCGTGGCCGAGGTACTACGCAATTTTGGAGGCTCTATCATCGTACACA  
TTGGAGACACACATAATAGTTTAGACAGCAATTTTCAATTGTTTCTCTATTTTTTCCAC  
ATTTATATCTTACTAATAGTAACACAACCATTCCTCATGAACATGCTAAACTTTGAATGT  
GTAAATATAACAATATTGTTGTAATAGTGTTTTATACTGTCAGCTATACTGGGTGTAA  
GTCCAAATGCAGCAATACACCAATCGCAACACGTTGATTTATTACTTTTAAATGGTCTTA  
CTAATTCTGTAAACTCACCCCGT

Sequence 3157

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGCTGATTGGAGCAATAGGAAGAGACCATT  
TGGCAGTGATCGTGTGCACTGTGACTGTGTGATAGAACTGTGCACTTGTGATGCATCCC  
AACTGCATAGTGGGCGGCACCCTGCAATCCTCGGACCCCGTCTACTGCCCTTGGTAGGG  
TGTGGGAAGTTACCCAGACAGAAACAGGAAAAGTATAGGAAGTTCTTCCCAGGAACATA  
GGCATTGGAGGACATAATTTCCCTCTTAGATCCCTGGATTGTGGTTCAGAAATGTCCACA  
AGCAAAGGCTTAGAAATAATTTGTGGAAGTGTGTTTCAGAGCTGACCCAGAAATAATCT  
GGTTTGACAGANGCATGAGGGGCACACCTTTGAGAGTATACTTCTTACCTTATTTT  
Sequence 3158

TCCGNTTAACTGGACGGTCTCTGGGGCCATCANAGTAAGAGTGAAGGGAAGAGCTTTTTT  
TTTTTTNTNTNCGGNTGCCACTCTGACTGAAGAAGCTGACAGCAGGGGCAGAGGGGCT  
CTGGGACACTGCTGTGTGGACTCTGGGTAAAGGGCGTGAAGAGGCTGGTGCTGTGGGATT  
CGGCTCGATGAATGAAGCACTTTATGGACTGCGGGAATCAGTTACTGCCACACCCAATAA  
ACTGGAAGTGTTTACAAAAAANANNNCNNAAAAANNAA

Sequence 3159

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAATATAGATTTAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAGGTTAAATACCAAAAACATTACAGGGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGNATTACTATT

Sequence 3160

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAGGTGGTGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCCGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT

TABLE 1A  
48/599

TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGTAGCCTCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGTATTTGTTATATACCATTATTTTAAATACATA  
CACATGCACGCTTTTAAATTACATAATGTATATGTACATAATGTAATTGNTACATATAAT  
TGNCGTATACCATAACTTACTATTTTTCTTTTTATTNTATATATAATNNTTTTTGGG  
TTGGGTTGGTTGTT

Sequence 3161

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATCCCTCTCTCTCCACCAGTTGCTAGTT  
TGTTGATATGAGAGGAGCCTTTTGTGAGAAGGGAAGGTTGATAAACTAAATGAAGAGTTT  
ACTCACACTAGAAATTGTTATTTGGAGGAGTTTTTGTAAATCATATTTAAATACCATTCAA  
AACCTAACAGTTTGGTTGAGTAGTTATAAAATGTATACTGTGGGAGTATCTGAAAGGGAT  
ATCTAACACACAGTTGTTTATCTTTCTTCATTTCTGAGAGGTGTAAGGGTGTGATAAAAG  
GAAGATCACTGTAGGTATGAATAAATNCCANNAAAAAA

Sequence 3162

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACGTAAGGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATGCTGCATCCACAACATTATTGGCCGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTG  
TGTGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGTATTTGTTATATACCATTATTT

Sequence 3163

CCCTTAGCGTGGTTCGNGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGCTGTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTTAGTGGTGTGGCAGGNNTTCCGGTGTCTGGCTCTGAACCTG

Sequence 3164

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGGCCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
GCTTTGCTTTTGTATGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATTTTAAATACATAC  
ACATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTGCC

Sequence 3165

NGTACCTTCATGGTTAAGAACATGCATTTTTTGTCTATTGCAATTTTATTTCCCAAATCTAT  
TCATGTATTTCAGCAGTGAACCGAATACCCGTTATATGCCAGATACCTTGCTAGGCTGGGC  
TGTGGGTGATACCTGTTCCACAAGACAAATGTGGGCTCAAAGAGACATGCTCTCTGCCCT  
TGTAAGCTTGCAGGGAAGATAGGCAATTGAGTATTTGGTAGATAGGAAGTGTCTGGGA  
GGCCTCTCATATAAGTATGTGAGAGCTCTCATATAGGGGATAAAGGAAGTCACACCTCAC  
ACCAAGACCTGA

Sequence 3166

CCCTATGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAGCAGTAGTTAAAATTAAGTATATTTTCA  
ATGAACCTTCAAAAAAGACCAACAAATCTATTTTTCTGTCCAATGTAATTTTGATACTTA  
AGTTTATAACTGTGTTAAGATTAAGTCAAACTCCTTAGAAATGTTTACAGAGAAATATTAGT  
CTATATTTCTTATATTGCTCAAGTTCTATTTCTATAAGTGATAAATTATACAAAATCAGA  
TATATGGCTCAGCCTGCAGAAGTTAAGAAAAATGTTTAACTAATTTTCATCTTTATTA  
AGCTTTCCCTTAAGCAAAGATGA

Sequence 3167

TABLE 1A

49/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTGCTATTAAATTATCAGTCCTGTTGAATGAT  
AGAGATTAAAGATTTATTTTTCCAAGTGTCATATTATAAATGTTGCTTAAACTAAGCAT  
AATTCTTGGGAAAAAGTGAGCAAATGTGTCTGTGTAATCACATTTAACAATTAAGTTAT  
GTAAATCTCATTACTAAAGCCATTAGCTAAATAAGCAAATTTGATTAGGAAATTTGGAT  
TAATGCAAAGTTCAAATATGACTGCAACCAATGTTGGTTCATTACAGTTTGCAAATTTCA  
AATGCATAAATAAACCCCTTAGGAAAAAATG

Sequence 3168

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGCTGTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTTCCGTGCCCAAGGCGACGACTTTGGTATGGGTGCGGCGCGGTGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAGTTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA  
GCCATGGTAGATTATGG

Sequence 3169

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAANGTTAGA  
AAGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTGCCTGCATGATACTTACAATCTAGGTCAGAGGT  
TCCTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCAGTGGCCCTGAGGAAAGTGTGAAATGAAGAC  
TATTGTAAGAGGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATACACTTCTCTTTTATTA  
TGACATTATGTCCTCTGCAGNTNNTTGGTATTAAATGTCTTTTATGNAAAGGATANTAA  
NAAGTAGATAGTACTCTTTTTTGTGGAIAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCT

Sequence 3170

ACGCGGGCATTGCGCAGTCCCTGTGGACTTAGGCCAGATAGTATAAATAATAGTCACAAA  
AGGAGTATGAATGGGATAAGAAGCCACTTCTAGTCTGAGACAATTAAGAGTAGTAGTGCC  
TTCTCTGCACTCTCACCCTCATTCTGACAGCTGAAGTGAAGGACTCCCACTTCTGGAA  
CTGCCCAATGAAAGTAGCCTTGTGTGAGTGTTAGCTGGCCTGCTTTGGTCTGGGATGCAA  
GTAGAAATAAACTCCTGTCATATTAAGCCACTAAGACTTTAGGGATATGTTGCTGTAGCA  
TAGCCTAATGTAGCCTGATTACTGAACGAGCCACCCCATCACTGAATCTATGTGTATAC  
TAAAAACATTTTAAGATACACAAGGTCTCAAAGAGTTCACTCGATGCACACTTTTCTCA  
AGAAGCTCTAGANGATGTGCTCCACAAAAATAAAGGTATAAATTGTGAAAGAAGAAAAC  
ATAGGATTTAGGAATCAAGGGG

Sequence 3171

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATATGCGTGGAACAGAGAAACAAAGCAAGCCA  
CATCTTTCTATCGGCAAGGCATTGGGTGGATGCAAAGTTAAAGAGCTAAACATGAAGGCC  
GGGCGCAGTGGCTCATGTCACGTCTGTAATCCCACCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGTGG  
ATCACTTGAGGTGAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGATGAAACCCCATCTCTAC  
TTAAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGGCGTTGAGCATCTGTAGTGACAGCTACTCG

Sequence 3172

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCAGCCTGGGCGGCAGAACAAAGACCCTGTCTC  
AGAAATAATAATAATAATAAATTTTGTATAACAAGAAAGAGCAATCAATACAGAAAAAG  
CAGGACAATTTAAATGTGGAAAAAACCAGAAAGATGAAATATTAATGGGCCAAACTTGC  
CAGTTAGAGGAGTGTGAGATTTGAGTTTAAAGGAAAAACAACCTTCTAGGCCAGGCACAGT  
GGTTCATGCCTATAATCCAGTGCTTTGGGAGGTCAAAGCAGGAGGACCAGTTGAGGCTG  
GGAATTCAGAGCTACACAGGCAACATAGCAAGACCTTGTCIAAAAAAAAAA

Sequence 3173

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAATTTGTATACTGCAGCGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCCCTTGCTTTTGTGTGCTTTT

Sequence 3174

TABLE 1A

50/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGATTCTACACTGAATCTGCATTTCACTCCCA  
TATCTATACCAGAAGGTTATCAGTGGAAGAGAAATTCAGTTATCTGAATGGACATGATCT  
TCTCAGGAGCAGTCAGTGGTTAATTGGGACAAGAAAACACAAGTCATTATCATTGAGAAA  
TCTGAAGCAAATTGAGGCAGGTTGTCACCTTTCACCAGGAAACAAATTAGCCCTGTCTTT  
AAAAAGACTTCTTTCTCTCTCTGCTGACTGGGGATTCTGTCAACTGCCAATGAAATAGG  
GAGAGTGTAGATTAATGGCACTGTAACAGTGGCCATGAAACAACCATAAAGCCGTTTTCT  
AATTTTATGAATATTTTAAATTGATTGACAGTGTGTTTGAATGACAAAATTTGTGCT  
AAGCTTCAGCTCCGGAATCAGGGTGCCATCTCCAGCTGAAATCAGTAGGTGCACCAG  
TCTGTTTGGGGAAAGTTCTGTGTATAAAGAAAAAGCCATAAAATACCGACAAAGTANCTC  
TTCCTNTTGGCTAATTTACCTT

Sequence 3175

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTA AACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGT

Sequence 3176

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTTACAACCTTGGAGGATAAGGACTACACAC  
ATTCATCTACCCATACACACAGTGAAACACATGTGTNGCTTAAATAAAACAGACATTCTC  
CAAGGATTTCTCCAATTATAAATAATTGATTGGGCTTCAAAACTCAAGGTTGAATTTACG  
CTTCTAACTTGATGAGAATGGCTGTCTTAATTCTGTCAATTTTTGTTAATTTTACTTCCA  
GGAAGTCAGGGCTGTGATTTGAGGCTTTTTTCTCTAAGCTTCTGTGATGGAGATGAATTT  
ATTAAGTGGGGCCATAATGTCTTTTTGAGCAACATTAAAAGTGAATCATCAGAATTAGG  
AAGTATCAAGAAGTCAAGATCAATTTTCAAGAACAGGAGCATAAAATTCGAACTCAATCT  
GTGTTAACATTAAGAGATTTAGAA

Sequence 3177

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACGAGGGCAAGAGAGGAGGTGTCTCCTTAAAAA  
GGAAGACAGTAAGGTAACACAATTTATCTAAAGTCAAAAACTTAAACGGACCCGGATG  
TCAAACCCAGGACTGCCCGAGCACAGGACCTGTATTTTACTGCTCTGCCTGCCTGCTAG  
GCAGCACCGACCCACCAAAACAAGGATAGCAAGCACCAATGGACAGTATTTTAAACAG  
AAAAAAATTGAAAACAGCTCACAAGTGTGTATAATAGGTATTCATAGCCATAATGTTTT  
AATCAAAACAAAATAAGTTTATTTTCTTTGACTCAAATTATAATTATGTATTATGCGATT  
AAGTATGTCAATATTTTACAGAGTTGTAGAAAGAAT

Sequence 3178

NCCCTTACCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTGGCTACAAGTAACTGTGGTGTGGA  
AGCAGAGTANAGAGAAAACTTGTTCCTCATTAGAGAGAGAGCCACACTTCTCACTGCACA  
CAATGAGAGGCCAAAGATTACCTTGGACATCCAGATTTTNTATTGTGCCAGGCCTGACN  
AAGAGCCTTTTGTGAAGATCATCACTGTTGAAGAGGCAAGCGCAGGAAGAGCACATGCA  
GCTACTATGAAGACGAGGACGAANAGGTGCTGCCTGTCTCTACGGCCCCACAGCGCGCTCC  
TGGAGAATATGCACATCGAGCAGCTGGCCCCGACGCC

Sequence 3179

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAAAAGCAAGTATCAATCAGTCTGCTATCAC  
AAGATAAGTTCTGTCTTGTAGTCAAGATGAACTCTTTATTTTCAAATCCTATTATTA  
ACGTATATAAGGATGGAAGCCTCAAATTTAAAGCCAAAGGATGCTGGCAAACCTGACACCC  
TGAGAGAGTAAAAACAACTAGAAATAGATAAAAGATTCTTTCACACACAGACTGGGAA  
CAGAATAGGGAACCCAGAAATAAGACCGCACACCTACAATCATCATCTTGACAAACCTG  
ACAAAAAACAAGCAATGGGGAATAGATTCCCTGTTTAAACAATGGTGTGGGAGAACTGG  
CTAGCCATATGTAGAAAACCTGAACTAGACCCCTTCTTACATCTTATACAAAAATTAAC  
TCAAGATGGATTAAGACTTAAATGTA AACCCCAAACTACGAAAACTTAGAAGAAAAC  
CTAGACAATACCATTGAGGACAGAGGCATGGGCAAAGATTTTATGACTAAAAACACCAAA



TABLE 1A  
51/599

GCAATGGCACAA

Sequence 3180

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTAGCAGTGTCGTCTACATGGC  
ATTGGACAGGACATAATGTAACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTG  
AATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTA  
CTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTG  
TGTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAAATACA  
TACACATGCNCGCTTTTAAAT

Sequence 3181

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGCGCGGGAAGAAAAACCAGCAAG  
AAGGCGGCGGGGAAGATGGCGGTCTGGGGTAGAGTTTGCAAGCTTTCTGACTAGGCTA  
GTCGAGCAACTATTCGGGTCATGGCGTCAAACTCAACTAAGTCTTTCCTGGCAGATGCCG  
GCTATGGCGAACAGGAAGTGGATGCCAACTCTGCCCTTATGGAATTGGACAAAGGCCTAA  
GATCTGGCAAACTTGGTGAACAGTGTGAAGCAGTTGTTGCTTTCCAGACTTTTTCAGA  
AGTATCCATTCCCTATT

Sequence 3182

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTATAGGTAACCAGTGTAGGTCATTAGAACA  
CAGGCTTCACACTGCATGCTGATCTGCAAAGTGAGGACATACCAGTGACAACTTTGGAAT  
CTGCATCCAGCCACAGGTAACAGATGTATTGCACCAGACTCAGATCTAGATTTTGTGATG  
ACTATATAATGAACTAGAAGTTCAAATTAGAGAAAGAAACAATTCAAAATCAGAAGAAAG  
GTAAAGCAAGTGGCCACATGATCGCATTAAAAAGAAAAAGGCAAATATCTCAATAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCCGCTCNAAGGGCGAATTCCAGCACACTGN

Sequence 3183

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTAAGGTCATGCACCCGTGTGAGGTCTGTTT  
ACAACATCACACGGCAGGACGATCACCTCTCTTGTCTGGACAATCTGCTCCTTTGGCTA  
TAACCTTAAATTTCACTTGGCTTACACGAATACAGTGGAAAGATTAAGAACTCTGGAGTG  
CAATGAAAGTGGATTAGGCCGGGCGCGGTGGTTCTTGCCTGTAATCCAGTGCTTTGGG  
AGGCCGAGGAGGGAGATCACTTGAGGACAGGAATTCAGACCAGTCTGGGCAACGTAGTG  
AGACCC

Sequence 3184

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGTCATATTGGGGAGATAGTGTTAATT  
CTATCGATGTCAGAACTTTAGGCAAGCAAATCTCAACTTACCTATACATAATGTGCTGAT  
ATAATGGCTGTTGAAGTAAATAAATAAAGAAAAGTTCTGCACTTCTTTTGTCTGATC  
AGTGCTTCTCTGGTAAATGTGCTAACCGCAATGATAGTTGAGATTTTAAGGGCTGGGTAA  
AATAGCAAAAAACAATGAAAAGGAACTTGTTAACAAGTGTGATGACAGCTATGGATCT  
GTGATTTAAAGGAAGAAATGTAAATCCCCTTTGAGTTGGATAT

Sequence 3185

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTAATTAGTGTCTTATGATCCTGCCTATAA  
TATTTTTGACCGTCATAAGTTACTTTTAAAAATTTTCAAGATCTTCATAATAATGCAGTG  
TGTTCTACTGATTGCATTGTGCAATGTCAGCATATATTTGGTTTTTTTGTGT

Sequence 3186

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAACG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGT

Sequence 3187

TABLE 1A  
52/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAAGGAGTGTGTGAAGAAAACATTG  
ATAAGCCATGCCTATGTGAAAGGAAAACATATATTATTTCAAGTCATTCCATCCCTAGT  
CACTTTTGTATTAGCAGCCTTGGTCTTCTTCAGGACTAACCATTATAGGCAGAGTGTGCA  
CAGGTTCCAGATAAAACTGCTCAAAGCAAATGGATTAAAAAACTGTCCAAGAGAGTCTA  
AGAACTTGTTTTATGAAGAGTCTTGGCTCTCCAATGGTGAGTCCCAGTCTGAATTTATTC  
AAGACTGAAAGAAGTTGGAGCATGTCTGTGCAAGGGTATTTTTCA

Sequence 3188

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTACTTATAGATCTCCAGCTTACATAACTCAA  
ATTTAGTTTGCTTCTGCGGCATTAACTTTGACTCATTGAATGGCTTATAGTAAAGATG  
AAGGTTATTATAATGTAGAAAGCAAATTAACCTGGATTTTAATTTATAAAATCAAGGTGT  
TAGAAGAGGTGATTATGGAGGTCTTCTGCGCTAATTTGTGACTGCTGTTGAATTTCCA  
TGTTACTTGAAAAGAGTATTTCAATAGCAGATAAACAATAGGCATCATACTTTTCATTCT  
GAAGCCATTGAAGGTTTACTGCGAAAAATTTATTCTTAAGCACATGACTGTTATCCAAT  
ATCTTAACAAAAAGGAGGAGATCATTTTCTGGGTATTTTTTCTCAGACTTAGTATGC  
CAGTGAGGTATCATACTAAATTGTCAATGACACTTTTAA

Sequence 3189

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTATGCGGGCCCTTAAAGACCTAGAGAAAAATATAGT  
AAACACATTAGATCTCGCAGGGGAAATGGTAGAAAGTAAATATCTAGGAGAACATAAA  
TGAAATGTAAATAATTACAGTGCCAAATTATACTTTCTACAAAATAATTATTTCAAAA  
ATATTTCTACATTATTTGGCCATTGTCTCTGCACTTACAGTTTGATTGGTTTCTTTTGC  
TTATGTGCAGTATTGAGATAAAGTCAAAGAAAAGTTGGAGGCCGGTCATGGTGGTTCGCA  
TCTGTGGTCCCAGCTACTGTGGAGGCTGAGGCAGGAGGATTGCTCAAGCATAGGAGTTTG  
AGGCTGCAGTGAGCCATGATTGTGCCAATGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGCAAGACCC  
AGTCTCAAAA

Sequence 3190

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTGCACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACATTTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATTGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTTATTGGCCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGTCTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACATCATTA

Sequence 3191

ACTCCCATTACATCCTACCCATCCACTCCCAATTTCAATACAAATTTATATCTCTATAAA  
TGAATAAAATACTATTGTGTTGGTTTTCTTTCTTTTTTTTTCTTGCTGCCACAACAAAT  
TACCATTACTTAAAGAACATAAGATTAAAGTGATAGATTTTAAAGCATAAAATAAAAA  
AAAAATTATTATCTTACCATTCTGGGGGTCAAACATTCACATGACTTTGGCCAAATTTA  
AATGGGGGTANACNGTGTTCTTTTNTGGAGGATCNGGGGATTTATTTCTTGCTTTTACA  
GCCTCCAAAATTNTGGACTTGAATGGGAGNGACAGGGTTTTCTTCTGGTAATGAGCATA  
GGNGTAGGCTGGTNCAATTAATAGTCACTACATGCAANAAAGCANAATCAAGGGAAATGA  
AAANAANCTAGTCCTGTAACTTCAATTGACACTGAAATATCAAGNCATCTCTGAAGTTG  
AATATCCATGAACTTGTCAGGTATATGTCAGGNTATTGTTGACATTTGTAAAAA  
ATT

Sequence 3192

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACGTGCACGCATCTCCACTCCTGCCTGTCAT  
CCTCGTGTCTGTCATTTTCTGTCTGAGAACCAATGGCAGGGTAGAGTCAGCAGAGGTTCT  
CTACAGGATTTCAATCCTGACCTGCTTTTTACCAACCGCGTGACCTGGGAGGTGTGTT  
CAGCTTTGAGCTTCAGTTCCTTCCCTGTGAAACAGGAGTAATAATTTCTACCTCATGGT  
GTTGACATAGGGATTTAAAAAATGAGATATGCAAGGTGCTTGCGCATAGGGGGGTGTGG  
AGGGAAGGGCTCACTAAATGTTACTTCTTCCCAGAGGCCACTCCAGTCTCACACTANAA  
TTGGGGCCAGGAGGTAGGGAACAGGAGCAGAGCTTGTGGTTTGTCCCAGAGTTTCAG  
AGGGTCCTTGGGTAAGGGAGGAATCTCCTCCCT

TABLE 1A  
53/599

## Sequence 3193

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACATATACATTATGTAATTAAGCCGTGCATG  
TGTATGTATTAATAAATGTTATATAAACAATACAATATATACAATAAACACCTAAA  
CGCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGA  
CACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAG  
CAAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAAT  
CCAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTTAACTTGAGACAAAATTGGTCACGTTGC  
CATTCATATCATATGTAAGTGAACAATTGCACTTTTATGTTTTACATTATGTCCTGTC  
CAATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTTTTTAAATCTATATCTT  
AAACATTTTAAAGTATTAGCATCACCTTTTAAAT.

## Sequence 3194

CCCTTACCGTGGTCGNGGCCGAGGTACCTTACATAAAGTATGCACTAAATAAACTGAATA  
AAATTGACAATATGCAATGTCAAAGACAAAACATAATGGCAGTATTATACTATATAGAAA  
TCTACTTAGAGAGTTAAATAATGTAGTATTGTAATATGTATCTTTTAAACACAATGTC  
ATAAATGCACGAATACCCATATATTAACCAGACTTTTTCTTAAATGGNCTCACTCTGTT  
GCGTAAGCTGGAGTGCAGCAGTGCATCATAGCTCACTGCAGCCTTGACCTTGACCTCC  
CCAACCCCAAGTTCAAAGATCCTCTTGACTCAAACCTCCCAAGCAGCTGCCAGCAAGA  
CCAGCTAATTTTTAACTTTTTGTAGANACGGGCCCTTACACCGCTGTCCAGGCTAGTCTT  
GAACTCCTGGGCTCAAGAGATCCTCCTGCCTTGGCCTNCTGAAGTGCTGGGATTTCCGGG  
ATGAGCCACCACCCAGCCAATATATGTATTTCAAAAANATTTGTGTTGCACATGACAA  
AAACCTAATGNTGGATGGTCACCTTTTTTAAATTAAGAAAAAAGAAAAA

## Sequence 3195

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGCTGTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAATTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTTCCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGGCGGTGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAGTTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA  
GCCATGGTAGATT

## Sequence 3196

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAATGGAGTTAATGAGCCTGAAACAGGGCCA  
GCTGAGCTCAAGTTTTGGAGTGCGCCGAGGCAACATGCCTAAGCAGAGGCCAGAATCCAA  
ACCACTCACTGATACAAGTTTCTAGCAGGAGTCTGCTCACCAGTTAGACTCAAAGCAAGA  
CTAGAGTTTTCTGAGCAATTAGGCTAAGGAGGAGGCAGGCCAGGGTCTGGGGTGAGGGT  
GGAGAGTAAGGAGAGTGCAGGGCATGTTCTGAGTCTCAATTATTGATTGCAAACTACTTA  
GAGATCTTGTAATCAAAGATTGTTTTCTATATCATCAATACAGGCACATATCTAACAGTC  
TGGTATTATTGCTGATGGTTTGTCTGGATTATTATAAGACTAGTCAAATCTAACTCCAA  
ACCTTAAGATATACAATCTATTTCAAGTTANGACTGCTGGTTAATGTTGTCTGGCATT

## Sequence 3197

ATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCATTAACATGGGAAA  
AAATGAAATGCTGATTCTGAATCCCAGTATGAAATCCCTTATTGAAACAGTTCCATCTC  
AGCATGAGCTTTATGGGGGATTTTATAAGAGGCCGCTCCTCTCCAAAGTCCCCAAATAAG  
CATCTGGGGATGATTCTCCTCAAATCTCCTCAAATGCAATGTTAACCTTTAAGAAAAAC  
CANAAGAAACAAATTTAAATACCAACA

## Sequence 3198

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTTTAA  
GATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCGTCTGCATGGCATTGGA  
CAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATGGC  
AACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAATCTTACAGTGTCTACTGGAT  
TTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTGTCT  
TTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTCTC  
TACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTCTGCGTT

TABLE 1A

54/599

TAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAATACATACACA  
TGCACGCTTTTT

Sequence 3199

CATGGNCGGAGCAAAACATCGTCCAGCCGCTAAAAACACTGATGGCCGATGATCCGGATT  
ACAGTTTCGATATTCTGGAAGCCCGCTACGCCATTGAAGCCAGCACCGCATGGCATGCGG  
CAATGCGCGCCACACCTGGCGACAAAGAAAAGATTGAGCTTTGCTTTGAAGCAACGCTAA  
GTGAAGACCCGGATATCGCCTCACAAGCGGACGTTTCGTTTTCATCTGGCGATTGCCGAAG  
CCTCACATAACATCGTGCTGCTGCAAACCATGCGCGGTTTCTTCGATGTCCTGCAATCCT  
CAGTGAAGCATAGCCGTGACGCGATGTATCTGGTGCCACCGGTTTTTCACAACTGACCG  
AACAACATCAGGCTGTCATTGACGCCATTTTTGCCGGTGATGCTGACGGGGCGCGTAAAG  
CAATGATGGCGCACCTTAGTTTTGTTACACCACCATGAAACGATTGATGAAGATCAGG  
CTCGCCACGCACGGATTACCCGCCTGCCCGGTGAGCATAATGAGCATTGAGGGAGAAAA  
AACGCAT

Sequence 3200

GGTACAACCTTGAGATTACAGATGGTTAGCATAGTTATGTGCTTTTTTGCTTTGTTTT  
TAATCTTAATCAAAATAAAAGCAACTAAGGAATCAGATTACTGACTCTAAGCTTTTTAAAA  
AGGAGTGATTTTTTAATCAGTGTCCCTCAGTCAGCTAGTGCTATGCCAGCCTGACTTCT  
CAGCTGCACCTGTTACATTCTCCAACCCTATGTGACTTGCTTTTCAAATTGTTGAGTTGC  
TAATGGGAATTTTGGATTGTTTGGGGGCATGCAGATCCATAGGAAATGGTAATGAAGAAT  
AAGCAGCTCATGAGAGTGATGGCTCAAGCTGCCATCATTTAACTTGAAGTTCTTACTGTC  
TTGACTTTATGTTTCCGAAATGATGAGCCAGATACATTTTAAATAAAATTTTGAATTA  
GAGTTAATTCCAAAAGGATAAAGACACAGTTTTCTGTAAAACCTGAAGTTACAGAGAA  
GGAAAGTACCT

Sequence 3201

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACACCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTTGNTTATATACCATTATTTTAATACATAC  
ACATGCACGCTTTTTAATTACATAATGNATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGG  
GCNAATCCAGCACACTGGC

Sequence 3202

GGTACAAGAGTATGAAGGAGGCTTAGTGTCTGCGGATATGATACAAATCACACCTTCATT  
AAGACTAGAGAATGGAAGTCATACTGGGTGATAGTGTATGAGGGTGGAGAAGACATAGAA  
ATGAGAAGAGGAAGTAAAGAACTTCAACAATTTCTGGGAAAACCAAAGATCTCAGTTGG  
TCAAGAGCATGCTCTACAATCAGCAACATTTTAGTATCTAGTATCATGTTATCTTTAAGC  
CATAATTTGTCCTTGGTCTTTCTAGGTTTTGTTTTATTATTTTCTTGAAGGAGAAGGGT  
GGGAATGGGTAAACATTCTGGTCTTCTTTTGCAAATCTAGAACCACAAAACCAATTAC  
AAATTTGCGACTCTTGCTATAAACAAAAAATACTCCAATTTATCAGTGACCTAATTNGAA  
GAGCTNAAACCCAAAACCTCTTAGAAGAAAATATAGGGGGGAAAGCCNATGNATTTCTT  
TGGNTTTTTTTGGGGTGGGGGGAANCCGGGGG

Sequence 3203

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGCGAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT

TABLE 1A  
55/599

GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATTTTAATACAT  
ACACATGCACGCTTTTAATTA

Sequence 3204

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTGCAATGGTTAATGCATTATTTGAGGTTT  
AATTTAATGATGTTTAGTGTATATGATTACAGACTGATACATGCATGCCATGCTGGGTTT  
CTGAAAACAAGTGCTTTAGTGGCAGTAGAAAGAAATTTTAAACAAGTAACAGATTAAATGT  
ATAAGGCTTACAGCACAAATGATTAACAAAGGAATACAACTAAATAGTCGTGAACAC  
AATTAGTTTCTCTTCCTGCAGCCACAGTGTGTGTGCTGAAGATATACATAAACTGTTGGA  
TTTTTCAGTGTAGTCATAAAACAAGCTAAGATACAAAATAGTTGAAAGTCTTTGCAAC  
AAAATCTCAATTACAGTATAACCAATATTAAGCAGAAATCTTGTACAATATTTCTGAA  
ACACTTATGTCTGAAAT

Sequence 3205

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTTCATATTCTCCACCTTTGTTCTTGCC  
CTTTGCCTTCAAAGATATGTAGATGTTCTTAACTCCAAAAATTAAAAACAACAAAA  
AACTTTACCACTGTTTATTATCAAAGTTACTATTCAATTTATCCATTCAATATTTAGAGT  
AGCTAACAAAGACAAAACAATAATTGCTGCTTTCTGTTGCTTATAGTGGGGAAGGGTGT  
AAACAGCATGATGAAGGAGAGAAGAGTGTCTATTGTGGGGGCACAAATTATGGGGATCTGA  
TCCTTTTTTTTAAAGGAGGCATCAGGGAAGTCTCTCTGAGGAAGTAAGGTTGATTCTCA  
AAGGACAGATGGCAGAGACCCGGGTTAAGGGGTGGATTGGCACCAGGCTGAAGTCTGGTG  
CTCACAAGAACTAAGTGACAGCATAGGTTGGTATAGTGTGTAAGATCACCTTATTTTCT  
TCTTCANGGAATTTTTTGAGAACCTGGNTTATATTTGCATCTTACTCTCATTTTTTCTTG  
GGTCCCAGNAACATANTTATTTCCC

Sequence 3206

CGCCCGGGCAGGTACATAAGTGATTTGGATTACCTATATTATCTCTCTCTTTTTTTTTT  
TAACCATGTGCATGTTTTCTTTAAATAGAAATAGTGAAGTTCTGCTTCAGTCAGAACC  
TGATAGGTTAATTAATGCACGCTTTACTCCAACCTCTACAACACTAAAGGACATGAAGG  
CTGCAAAACGACTGGGAAGGGCTGCCCCATACACTCAACTCCTCCAGTTTCTCATGCAT  
CCGTCCACCAAGTTTTACCAGACATTTACTATGTGCCAGGTTCTGCACTGGGCACAGGAG  
CAGAGGGCCGGTGGAGACACAGTCCCTGCCCCACAGAGCTCACAGATGGGGCAGGCAGA  
AGCCACAGAGGCCGTGGTGGTCACGCTTCGGGAGAAAAGAACCACAAGTCAAAGGGGCAC  
AAAAGGGGGCAACCAACTCTATCTGGGATGCTGGAAAGGATTCTTGGGGGATGGAGATGA  
CTNAGTGGGAATAGCCCTGATTGGAAAGAAGAAAG

Sequence 3207

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATGGAACCTACATTAATCATCTAAAACGG  
CATTATCATAACAGACTTGCCTGAGCCATTACTTACCACAATGAATTGGTATGACACTTC  
TAACAAGGTCAGAAAAATCAGATTCTGTTTTCTTAATATTGAGGATCTTTCCCACTTTCC  
CTGAGCTAATGAGACACAGGTCTGTGGCAAATACATTTAGTATTTTCTACACATGAATT  
CCTAACAAAACCAAGCAAGAGCATACAAAGGGAAACATACTTTAGCTAATTTAAAGGTGT  
CTTATGTTATTTTGCTTATTGAAA

Sequence 3208

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTATTATTTTCATCCTCTCCATTTTTCAGATAAG  
AGAACTGAGTTGCAGAAGCATTAAAGCTTACCAAGGACACACAGTAATAAGCGGCCCA  
ACAAAGATTCTAACCAGGCCGACTGGATCCAGAGCTTGGACTCTAACAACCTAGAGATT  
ATTGTTCTTTGCAATCCAGCCACATGAACCTCCTTTATATTTAATGCAAAATATGCAT  
TGTTTTTTCACCTCCAGCCTTCTCAAATGACAATGTCTCTTCTATGCATTGCGCTACTCC  
ACCTAACCTCACTTTCCCTTGGGCTCCCTCCTATCCATCCTCCAGGATTCTTGGTCAGGG  
TCAGCTGCCCCCTTCTGTGTGTGCTACCCCATCACCTGTGCTTCCCCTTCCAGCACTCAG  
CACATAAACTGGGTATTTCAACTACAGGTTCTCTGTACCTCCCAACCTTGACTTGAAAG  
CTGCACAAGGACAGGGGCCAAGCTACCCAAGCATTCTATATCTACAATGNCTGGCAGGC  
TTGGCGGGGGGCTCTATCATTACTGNGAAAAGACCAGGATACCTTTATTAATAAGTGGA

TABLE 1A

56/599

ATAAAATTTGAATAGTT

Sequence 3209

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTCGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGC

Sequence 3210

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAACCATATGAAAATAGTTGCTACCTTGTGTGA  
CAGGACAGATATACAAAGCATTTCATTTTTACAGAAAATGTGTATGGATACCATGGAGG  
TTTGAAATAAATGCTGNNTTCATTCAAACATAGTGAAATACAGCATGTGAAAAAGTAAT  
TACTTATTGACTATAATAAATGCTTCATAAAATATAATAGATGCTGATTCTGGCCAAGAT  
TGACAAAATCTAATGCAGCCTACATGTCTCAGTGGTTAATACTAAGACTCTGAATAAAAT  
ACAAGCAAATAAACACCTTTGAGGACTTTGAACAGTAAATAACAGAGGGCGGGTTAAGG  
GTAATCAAAACTTGAAGAAACATCTATATGGTAGTGGTGAATTTATTATATTTTTCTTGC  
TTATCTCCTANGCTGTGACCTAAAGACTATCTNAATGGGAAAATGTGTAAACAGGCAAATT  
TAGCAAAACCTATGGGGAACCACATATTTCTTGGCTATAGGGCAAAGAGAAAGGCCCTAT  
ACTAGCAGGAGAAAATAGGAAGAAACCTTTT

Sequence 3211

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGGCCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAAATACAT  
ACACATGCACGCTTTTTAAT

Sequence 3212

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAATTGATTGGGCTTCAAAAACTCAAG  
GTTGAATTCAGCTTCTAACTTGATGAGAATGGCTGTCTTAATTCTGCTTTTTTGTAAAT  
TTTACTTCCAGGAAGTCAGGGCTGTGATTTGAGGTTTTTTCTCTAAGCTTCTGTGATGG  
AGATGAATTTATTAAGTGGGGCCATAATGTCTTTTTGAGCAACATTAATACTGAGTCAT  
CAGAATTAGGAAGTATCAGAAGTCAAGATCAATTTTCAAGAACAGGAGCATAAAATTCGA  
ACTCAATCTGGTGGTTACCATTAAAGAAGATTTAGAAGCTCATTGAGACTGATAACTAACG  
AATAAATATAGCTTTTCAATTTGTTGGAGACTTTATGTGAGCCAGCCAGTTATACATGTTAT  
TTATAATCCCCACAGNAACACTGCAAGGTAGGTTATCAACTCTATTTTTGCAGTTGAGGA  
AATTGAGGCTAAGAAAATATGCCATTTAACTTTTGTGCTGCATAACAAAACCTACCCCAAAA  
GCTAATGGGTTTA

Sequence 3213

TAAAATGTTTAAANANATAGATTTAAAAAGCATNGTACATNGNTACTGAATGNCGTCTACA  
TGGCATTGNACAGGACATAATGTAAACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGAT  
AGTGAATGGCAACGTGACCAATTTTCTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTG  
TCTACTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGNATCCACAACATTACTGGCGT  
GCTTATTGCTTTGCNTTGTGTGCTTGTGTGTCTGCCTATTAATACNTTNCGTGCTT  
TTGTCTGTGTTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGC  
AGCCTCTGCGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGGATTNTTTATATACCATTATTTT  
AATACATACACATGCA

Sequence 3214

CCCTTAGCGNGCGCCCGGNCANGNACNNATTCTAGGTGGCCTTATTTACATAATAGATTG

TABLE 1A  
57/599

GTGGTGTTTACATTAACTAATGAGTTTNCATTTNACNAAAACNNAATCCAGTGNTGA  
NCTNAATGATAANAAC TGAAATGCTTTTTCTCAAGGACGTGGTCNATNATNTAAGTTTG  
CACNANGACGAGGACAAGGAAAACGATGGAGACTCTTGCCAACGTTTAAATGTGTGTCA  
GGACAAAATACTAACACATTATGAAAATGATAGTACCTNGGNCNGACCACGCTAAGGG

Sequence 3215

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTGTGTGCTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTGTCT  
GTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTTTGGTTATATACCATT

Sequence 3216

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTTAG  
CAAGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTGCCTGCAAGATACTTACAATCTAGGTCAGAGG  
TTCCTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCACTGGCCCTGAGGAAAGTGTAAGTGAAGAC  
TATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATATCACTTCTCTTTATTATG  
AGATTATGTCCTCTGCAGTTTTTGGTATTAATGTCTTTTATGAAAGGATAGTAAGAG  
TTTAGATAAGT

Sequence 3217

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTACATATTGCAAAGCTATCTTCCTTCTAT  
ACATGAGGCTGTGAGCTGAATAGTCTTGGAAGAGTGAGGAGTGAATTTTTCTGCTGGCAA  
CTCGGTTAGTTTTAGCAGTTGGTGCTAAAACCTTGGCAAAGTTTTACCAAATACATGGAA  
GATATACAAAATAGAGGGGGCATGTAAAGAAAAACNTTGACATANTCTGAGC

Sequence 3218

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAAACAGGCCAAATGTTGCCTTTGGGGTTC  
CTGTTTCAACAGCATGGTGTGAAGCGCTGCATCAACCTTCTCTGCCTCATCCTGCAAGGT  
GGCAAATTCCTCAAGAATATGACCAAGCTTATCTCTGTCTGAGCCCTGTTATGTCCATG  
GATCTGAATAAGACTACAGAATGGCCGAACACAGTGAGTAACAAAGGAGTCGATACAGTC  
CTTAGCCTGGTGATTATTATAGGTAGCACTTGGGGGAAAGCACCGGAGGACTGACAAA  
AGACCGAAGTGCACTTTTACCATGTCTTGTATGAGATGAGTTCCAAAGACCTTTTTGTT  
ATCCACCAGGAAAGTGGTTTGTAAACAGAGACTTGAAGAACACGTGGTGACTGTTCACT  
AAATTCACAGAAAAAATCCAGGATACAATGTAAATTTGTTAAATTCACAACCTCACAGA  
CAGGTTTTATTCTATCTATTAATCTTGCAAATAGTTCACCATTTCTTCCCTTTTAATTA  
TTTTTGCATATCGAGGGAANGTAGGTGGAAGTAGCCTCTGGTTCACAANGGGTTCAAAA  
CC

Sequence 3219

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTACTACTATTGCTACTATTACTTATAATAG  
AACACTTGATACTGAACAGTATCTTTGGATACTGACATAGGGTGATCATTATTGAATTAT  
TTAAACATTCATCTGCTTAAAGATTAGATGCTTCTTACGCAATTTTCAACATACCTTC  
CAGTTCATTTTATCACTCTGTTACTTTAGAGGAAGCACTGTGGTCATTAGTTCTTACTCT  
ATCAAAATGATATTTAACTCTCAGATACCTCAGTCAGAGCCTGATCCTTACTATAATTGA  
AATAAAAAATTATTGAGCCTCTTCTGTATTTTATACTAGAGACCTTGCCCTGCATTGCCAG  
GGAAATCATTAACCACTGCAAAATTTAA

Sequence 3220

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCATATTTTCAAGATATTGGCACATTCGGCTTGTA  
TAAGGGGAGACGCTTTTTTGCAGTTGGACGGCCATTGAAGACAAGTTGGTCACCCCAAGT  
TTTCTTTCCAGTTCCTTGA AAAACTCACTAAAGAAAAAGAAAGCAAGAAATACAGAAAA  
GTATAGAAAAATAATCCATATTCCCACCACCTAGGATTAAGTTGTTAACAAGATGAAAAAC  
TTCATACTGAAAAACCACTTTCTAGAGGCGATTTACCACTTATTCCTTGCCTTTCAAA

TABLE 1A

58/599

ATATTTACTTTTCAAGGTAATCTCTCCTTATTAATTTGAAAAAAAATGTTTCTTTTAA  
TAGAGATTGTTAACTTGGGGTCTGGCTAGGCTGTGAATCCTCTGATATTAACAAAAGAT  
TTTGGTTGAAGNGCTTATAAGGCTTTATTTTCTTCTTTCTGCTCTAGCCCCATATGT  
GCAGGGATTTTCATTAGATCCTCAAAGAGTTCTGTNACCCCCACCCTCTCCCTTCTACCT  
TGNTACTTTTGAAACATTCTCCTACAGATTTAGTGGGGGAAAT

Sequence 3221

AGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAACGGAAATTTTATCATTGCTTT  
AAAATGTATTTTAAATGAAGATATTAACCTTTGATGGATTCTTCAATATTGTCGA  
ACTGCTCAAAATGATTATACTGTTATATGAAGTCTAAAATCTTTCATGCAACTTACAAGA  
ATATTTTGTGTTGNATGCACCACAGTTGGAAAATCTAGTGGGACCATGTCCATGCAATTA  
CTGATTATGTAATGCTGTAAATTTTGATAAGCATGTTCCAAGTTTTCTGTTCTAAAAA  
CAAAACATTAAATCACCCACTGNTGAAGACAAAAGATCATTACTTTATTAGGAGANAT  
TATTAGATATGTTTTAGAACTAGTTT

Sequence 3222

GAGGTACCAATAAATGAGTATTACATGTTAATATAANATGATGTAGCTCTTCAGCCACAG  
GGGTATAAACCTGGCTAGCATGACACACCAGANCTCTGCTCATTGNTGTTNGNTCATTNG  
TTTGNTTTTTTGAAATAGTNTCGCTNTGTCACCCANGTTGAAGTGCANTGGCACAATCTT  
GGCTCACTACAACACCTGCCTCCCCAGTTCAGCAATTCTCATGCCTCAGCCTCCCGAGT  
AGCTATGANTACGGGCACATGCCACCANCCCTGGCTNATNNTNTNTTTTTANTAGGGAC  
GANTTTCNTCATGTTNCCANGCTGGTCTTGAANTCCTGGCCTNAAGTGATNCACCCACC  
TTGGCCTCCCAAAATGCTGGGATTGCAAGTGTGAGTCANTGGCCCCNGTAACATTGTTA  
ATGTTCATTTTTCAGGCTCCNTTAAATGATTCATTAGANTGCTAAAATAGAACTCAGGG  
CATTTGATTTCATAGTTTAAAAATA

Sequence 3223

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCGAGGTACTCANAAGGAGAAATAGAAAATTTAAGGACAG  
GCAAAGATACTGGATCTGGATAAAATATTTAAGTTTGAACCTTTATATATTGAATTCCTCG  
TTCTATAGAGACTATGCTTTTCTATGCAACAAGCCAAGGAACATTAAAAAATTGGTCAT  
GTAATTTACATTGCACAATATGGAGATTGTGCGTTGCTTTAAACTATTGTTAGCGTCTG  
GGAACAGATAACCTGAGGTGAGGAGTTCGAGAGCAGCCTGGACAAAATAGCGAAACCATG  
TCTCTACTAGAAATACAAATCAGCTGGGTGTGGTGGCATGGACCTGTAGTCCCANATAC  
TCAGGAGGCTGAGGCAGGANAAGCACTTGAACCTGGGAGGCGGA

Sequence 3224

ACTCCTATAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGCTGTGCCCTCTGTTGTTGGATCCCAGGCATG  
AAAACTTTGTGCTTTTTAGCCCCAAGTTAAGTCTGAATGGTCATCTTATTCTGTGATAGG  
TAAGTATGACTGAGTCGGGGTGATTTGGCGTGGGCCTTGGGTGGTAGAAGAAACATCTTT  
AGGGCTTATAAAATGTTCTACAATATTTGTCAGCACCCATGAATTTGAGTACTGCATCGA  
ATAGAGTAGAGCTCTCAACAGTATGTTTGAAATGATCCAGAAGGATATTATAAACTATTC  
AGATATTCACAATGGCAATCTATCTCAGAGAGGCGATCATTGTCATATGTTGATCAAATT  
AGCATCTGATGCTCATAAATAATGGAATGACATTAGGTTTAATAAGTAATTTTAAAGAG  
AAGTGCTGACAGGTCATTGGGGTTATAAAGAAAACCAAATAGGTACCAGGCCCTGTGCA  
GTTTATCAGACATTCGACCTCGTTCATCAAGTTTTTCAGAAGACAGTACCACCATTGTGA  
GTTTTCTTACCAATTTGCTTAGCTTCCACAATTTCTCGTTTGNATTCTCCATAATACA  
ATTATCAGCTTGGGGAGGAGGATGTACATTAAGATCNTCTTAGATCCATGGAGAATTA  
Sequence 3225

CCCTTAGCGGCCGCCCGGCGAGGTACAGATTCTAGGTGGCCTTATTTACATAATAGATTG  
GTGGTGTTTACATTTCTAATGAGTTTCCATTTGACGAAAACGGAAATCCAGTGTATGAG  
CTTAATGATAAGAACTGGAATCCTTTTTCTCAAGGACGTGGTCCAGATTAAGTTTGCAC  
CGAGGACGAGGACAAGGAAAACGATGGAGACTCTTGCCAACGTTTAAATGTGTGTCAGG  
ACAAAATACTAACACATTATGAAATGATAGTACCTCGGCCGCGACCACCGCTAAGGG

Sequence 3226

AGGTGTCGACCCACGCGTCCGCACAGTTGGAAGGGAAAACTGACATCATTGCTCTGATG



TABLE 1A  
59/599

GTAAAAAGTATCCTGTGGCTCTCAAGGCCTGCAGCATCAGGGGCAAGCGAGGAGGGCGGG  
CCTCGCATTTCTCAAGCTTTTCACTGCAGGCTAACACTGGGAAATCGCCCTTGATCGGT  
TGCTTTGTTACCTGCCCGG

Sequence 3227

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTCTGAGCCACGATTTGTTCTCTCAACTCTCCA  
GGCTGTGAGAAAAGAGATAGAACTCACCAAGGCCAAGAAATGCTTGTCGTGGCACAGA  
AGGAATCAAAGAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAAAAATTTTTTN  
TTNAANCCNNANCNTTTNTTTANNTTTNGTTAAAAAAANTTNAACCAAAAAAAATTNA  
AANCAAAACCGGGGAACCCAAAACCNNTTTNCAANGNNGGGCCNTTNCNCNTTNAAAA  
AAAAAANGGTTTTAAAGTTNTTTTCCNNTTNGGNAAANNAANNNNAAATTTNANCGG  
GNCCNTNNTTTTTTTTAAA

Sequence 3228

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTAGAATTGCATCCTTCCATAGTGTAATAATAA  
TCAAACATAAACATGTTCAATTACTGATATTTTAGTCCAATGTTTTTGTTCATTACA  
TATCTTTTGCATCCTACCTATTATACATAAACTAACATCAAAATGAAAACCTCATTAA  
GAAAGAGCATAAGGAAATGACCCCAAATTGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTT  
TTTTAAATGAGAACTCAATTTATTTACATCTATTTATTTCCATTAGTGTATCACATCT  
TCAGGATAGGTAATAACAGTGTGAAGGGTGTGCTCATTTCCTCAGCTGTGAGTAGAGGA  
GTCTTCCCGAGAGTAGCAGTTGTTGATCCAAATGATTGAAGCCTCAGGTAAGGGAATAA  
CTGCTGCAGGAATTCTTTCTGAAGAATTTAAGCTGTTTGGTAGGAATTCTGTAACATA  
TACCTTTGAAACACTATTACATTCAAATAAAACGCTTGTTTTCTAGCCAGGCACAGGCT  
CAATTAGTTTTTCAAACCTCTAGCCAANGCAGTATTTCAATTTGGGAAATCATGCAACAGAA  
CTGCTCAATTCTTAACCTCTTCTGCTGTAAACATTTACACTTAGACTGGNCAGCAACCAG  
TTAACTTAAAATTTTGGCCTCAAGGGGACAAAAAAA

Sequence 3229

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGANACA  
GGGTCTCACTCTGTGTCCAGGCTGGAGTGCAACTGCACGATCATAGCCCACTGCGGCCCC  
AACCTCCAGGCTCAAGCCATCATCCACCTCAGCCTCCCAAGTCACTGANACTACAGGT  
ATGTGCCACACACCTGGCTACTTTTTTAAATTTTTGTAAANAACCCGCGTACTTTTACC  
TACAAAGAGGCTTTTTTACCCANAATGCTCCTGCACACACTTTGCTGCTTCTTAAGGTGCA  
TTTTACCTGAANACTCCANAGTGGAGTGGATTAATAT

Sequence 3230

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCACTCCTCTTCTCAGAACTNGATCAAG  
ATGTTATTCACAGGTAACANTNNCCTGTTTTGGGTNNCTCTTCTCCTCCCTGGCTCTACAT  
GTCTCATGGTCAAAGAAGCTTGAAGCAAAGACTTAGCCATCTACCATGGCCAAGCAAAG  
GAACCTGCATAACCCCAATA

Sequence 3231

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAAT  
GTTAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGC  
ATTGGACAGGACATAATGTAAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTG  
AATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCT  
ACTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCT  
TTTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGT  
CTGTGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCT  
CTGCGTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGNATTTGTTTATATACCATTATTTTAAATAC  
ATACACATGCACGCTTTTAAATTACATA

Sequence 3232

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTAGCAGTGTGCTCTACATGGC  
ATTGGACAGGACATAATGTAAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTG

TABLE 1A

60/599

AATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTA  
CTGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTG  
TGTGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGNTATATACCATTATTTTAAATACA  
TACACATGCACGCTTTTT

Sequence 3233

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAACTTACATAAAAAAGGCCCTGTTATAAA  
TCAAAGAACTTAATTTCAAGTATTGCATTCAATGGCTCCACACACAGAAAGCTCTTTGGT  
TTGTAAGGGGATAAAGTAGACTTCTAAGATTATTTAAGTAATATATTCTATGTGCTTT  
TATGGCACGGCCCAAACAAAAGAACTCCTAGATGGTTTCTGGGAAGCTGTTTGTTAATTTA  
CCATTCCAGGATGAAACAATCAGATTGCTCCACCTCAATAAAATGGCCTTTCACACACAT  
CATCCTTGACAGGACACTCTGCCCAAATTATTTAACCTTTGAACACAAGAACCTACCCTGA  
GGTTGCTTGAGATTAAATGGAATAAATATGGA

Sequence 3234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCATACATAGCTCACTGAAGCCTTGAAGCTCC  
TGAGGTCAAGTTATCTTCTGCCTCAGCAATTCTTGTTATACGTAATATAGACTAAAGCG  
CCTGCCCTAGAAATTTATCTTCAAAAATGAAACAAAATAGAACAAGGTTGTGATTTAG  
TTTATCTAAAATGTGGAGTTTCTTCTTCTGCCACCAGATCAGAGAAAAAATTTTGTA  
TGATATAAGTTGATTGAGATTTTTTATGGCATTGCGTAGGAATATATATTGCACAACT  
AGGCAAGTTATCCACATTTATTATCCCTGAAGTTGAATTATAATTTTACATATGATGAG  
GCTGGCTAAACTTTAATGGGTATTTTTTATTTTAGAAACCTAGTAAATACATATTTACAT  
TTGTAATTAAGTGTGCTGAATCTTACATTGAATCAAGTTGATTCTGTTTCGTGATTGTG  
TCCCCCCCCCCTTTTAAATAAAGGAAGCACTGTGACTGTTTTTATTTTAAAGACT  
TTTTTTTT

Sequence 3235

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATATCTTTTATATGCTCATATGCTCCTGTAG  
TCGTTAGTTTTAATTCTTAAAAATGTGATAATTGTAATAAACTTTTATTATATCTTATGT  
AAAATAATTGTGTGTCTGAGAGAGACTAAAACCTCATGCCCTACTTCTCATGATTTCTCTT  
TCTCTTTTGTTCCTTTTACAGACAGAAGAATTATAGCCTCAGTATTTATGTATATTTT  
TGAAAGAGTGAAGTGGGGACTGAGAAGGTATATCTACATGCTATGCCTTTTGATAGCATT  
CTGTTTCAAATCTCCTTTTCTCATCATTGACTGGAACACAGTTGAAAAAATATTAAGCTG  
ATTTTGTGACGATGAATTTAGGAATCCAGTTAGCTAAGGATTAGAAAAACTGATTTTCG  
GAGGCATACTCTGATCCAGAATGGGGCTTAAATATTGGATTAT

Sequence 3236

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGNACAGCCAGCTGGGTACTAAACCAGAATTTCCCA  
CCAGCAGCTCAAATCTATCGTTATGTCTTTTCTTCTGTTACCATATCGCACATTTCT  
ACTTAAAGCTCAATTGGTTTGGCCAAGCTAGAAACCTGAAGTCTCTTANACTCACTCTT  
CCCTTTAATGTTGAACAGAGTTAGACCTCAAGGCTTGTTGGTTCTACTTTTTAAAGATT  
CTGAAATCAAGTATCACTTATCCTCACAGTCAGCCTTCGTTTGGAACTTAATAGCTCTT  
ACCTGGATTACAACAGCTTTGTAACCTATTTTTGTCCCAAGGTTCTCACCTGTTGATTCT  
GATTTNCATTGTTATAGGAGGGCCATAGGTGGCAGAGATGTTNTTTCCACAAAGTCNTT  
AAATTTATAAGTGATTCTCCCT

Sequence 3237

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGCACCCCCAAATAAGCCTCAGTTCCCATATTTAAACT  
TTTTTCTCATAGGAAAGCTACAGGAATTTAAGATATCACATGGTTACATTTGCTTTCT  
TCCAGATGGAGCTAAATTGCTATATGATACAGGGTTATTTTATATTTCTCATATTAAG  
ATGAAAAAGTGAAATTTGAGTAGTTGACTCAAAATTATATGTATATATATATATATGT  
TAACAGTTGAATACAAACAAGATTACAAGCAGTGAACATTCAAATAGTTTGGCAACTC  
CAAATATTTTGTGTTTACAAAAGGAGTTAGGTTAACTTTTCTAAATATAACTCATTTTA  
TACTATTTAATAAGGAGAACTTAAGGATGAGAAGGCATGAGGAAAAGTTACATTAGTG

TABLE 1A

61/599

AAAGCTATATACTAAAGCAGACCTTCAACAACAGCTCATAACTAATAAATGCTTTGTATT  
TTGNTTTCAGCAGTTATGTAAATCAATTTGGTGATTTCTTACACTGTACCTGCCCGGGC  
GGCCGN

Sequence 3238

ACTGCTGATCTATTCCCTTAGTCAACAAGTAAATTATTTTTATTGTCAGTTTGGCTTGGT  
TGATCTGTCTTGCAGCCTAAGTGATGCATGAGCGAATGGAGAAATGAACTAGTTGCTAC  
ATAGAAGCTTGAGGTCAGGTTGAAATTAGGGGCTCAAAGTATGAAACCCAGGGCAT  
GGAAATGGTCACAGTGCCTCTTGAATAAGAAGCGCTACTTCAAATTGGAATGTTGATGTA  
ACAGAATCAAGAGATAGTATTCTCAGGGCTTGGTCAGCAAGGTCTGAAGGTTCAAATGT  
GGCTGTGTTGTAAGTACTGAGAAAGCCAGTGGGGAGAAGAGATTTCCCTAAGACAGTCT  
GACAACTATGTTCCGTCTCATGCTAGAGATACCTGGCTGCTAGTCAAAGGCCTTCC

Sequence 3239

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGGTAAACTCATTGCAGCGTTGAAGAACT  
TAACTGACGTTTACCAGATTTGGACATCAGGCTGAAGATGGAAGAATCCCAGAAGGAAC  
TTGAATCATATATGATGAGGGCTCAGCAGTACTGGGGCAAAGAGAGAGCCCCGGTGAAC  
TCATTTCAAACACAAGGAAGCACTAATAATTTNTAATACAAAAAGTCTGGCCAAGTATT  
TGAAAGCTGTTGAAGAACTAAAAATAATGTAAGTGAAGACATAAAGATGTCTTTAGAAG  
AAAAGAGTAGAGATGTCTGTGCCAAATGGGAGTCTCTTCATCATGAAGTGTCTTTATATG  
TTCAACAACTAAAAATAGATATTGAAAAAGGAAAGCTTAGTGACAATATTTTAAACT

Sequence 3240

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATTGGACAGGACA  
TAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATGGCAACGTGA  
CCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAACTATTACAGTGTCTACTGGATTTATGTC  
TATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTGCTTTGCTTT  
TGTGTGCCCTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTGTCTGTGTCTACATAC  
ACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGGGATAACAGCAGCCTCTGCGTTTAGGTGT  
TTTATTGTATATATTGGATTTGNTTATATACCATTATTTTAAATACATACATACACGC  
TTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAGGGCGAA

Sequence 3241

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGGCCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTT

Sequence 3242

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCNGTGCTT  
TTTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTNCCGCTGCTTNTGT  
CTGTGTCTACATACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGGGGATAACAGCAGCCT  
CTGCGTTTAGGTGTTTTATTGAATATATTGAATTTGNTTATATACCATTATTTTA

Sequence 3243

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGACCCCATGGCTGTTGTGGCTTCTGACANAGGAGGCA  
GGAATGTGGTGGCTGGCTTGGGAGTTGTAGGAGGCTCATCTGGACCAGGTTCAATTGTAAC  
CGTTAAGGTANAGGCTGTCTTTGTCCANANAGTAGGGGCCACCCGGGTGATGCCTNNCT  
CTGCTGGCTCAGCTCATGGAACACCTGCTTGATAGGCAGACCTGGGCCGCTGAGGGGCTG

Sequence 3244

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCATTAATCCTCTAGAACATGCATTTACTCT

TABLE 1A  
62/599

ATATTACAGCTTTGCATGCAATAACTAGTTGTGTTTCCTCAATGATGTCACCTTGAAGTG  
GCTTTTATTTTCTTATTTCACTGATGAGAGATGTGAGGGTTACCTGAGGGACATATCAA  
GTGGTCAAACCACTATTCACTAGCTATCCTTCTTACTTTAAACTCCGTGGTCTGCTCAA  
AACCGTCTTGCTAAGTAAATATGCTAAAAATGAGTTCTCTTTCTGTTACTGGACCTCTTA  
TCTTGGTCCTTGGTTAATTTCCCTCAT

Sequence 3245

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACAGTTCAGTCCATACCAGGGCTGAATGGGG  
AATGATCTGCATGTATAACAGGGAAATTTTGAGGTATTTAAGTGACATACACTTTGTGAA  
TGTGCTTTGAAATATCCAAAGTGTACATAATTATAATAAGCTGCTATCATGAGCTAA  
TTCTTGTTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3246

CGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGTAGGTTAAGAATGTGGATGGGTTCCATTGCATA  
GATTCAAGGTTTGCTATCACAGAAAAAGAAGCTAGTGCTTCTATCTTACTAAATTGGAA  
AATTATTTTCTCATTGTTCTATTCTATCAGNGCCCCCTTTCCCTCTGTATTTATATAGC  
ACGGGAATGTATAGTTTCTATCAAATAAATCATTAGAAAGGCAATGTTCAGGCCGGACAT  
GGTGGCTCACGCCTGTAATCCACACTTGGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCGTGAGGTCA  
GGAGATCACCGACCATCCTGGCTAACACGGNGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAA  
AATTAG

Sequence 3247

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTGGAATCAATGGTAAGAAAAAAATGGACA  
GGTCATCTAATATGTAAACAATTTAATTTGATGTAATCTCTTGTGTTGCTGGATTTGGTC  
CTGGGGAAAGTCAAANGACTNCTTATTTACTTAGTTGAATCTCTCACCTTTTCTCTGTC  
TTCTCATTTAATTTCTTTCTTTCTTTACCTTGCANAGCATTTTGATGATGAGTCCAGCTNAA  
AATAGTGTGTGTCANGAATTCAGACTTACGGCCTAACCCCTTTTCTTGTGGGGAAATCT  
TTANGTGTATAGGACTGTGCTAATGGTGA

Sequence 3248

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTAAGAGCGTGCATG  
TGTATGTATTAATAAATAATGGTATATAAACAATAACAATATATAAATAAACACCTAAA  
CGCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGA  
CACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAG  
CAAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAAT  
CCAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTTAACTTGAGACAAAATTGGTCACGTTGC  
CATTCATATCATATGTAAGTGTAAACAATTGCACTTTTATGTTTACATTATGTCCTGTC  
CAATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTTTTTAAATCTATATCTT  
AAACATTTTAAAGNATTAGCATCACCTTTT

Sequence 3249

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATT

Sequence 3250

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCTGATAGGTTTACGTTTCAGTGAAACCAGT  
GCCACTAAGTATGGACATGGATGAAGCATTCAAAATCAGCCAATCTGAATGATGGGGGAA  
AAGGCTAGAAATACAACCTGACTTAAGAGAAAACATCACAGTCAAAACAATTGAGTTTTT  
CCTCCCCACAATATGAAATTCTATTTTGTCTTCTCTGAAATAAAACATAATTGTTTCAGT  
GTTAAAAAATAAATAAAGCTAAATGCTTAAAGATAATTTTATCTGTGGCTTCATCCTT  
ACTCCTTCAACAAAATTCTGAAGATACAGTGGGAAGATGTTGATAGAAAAGTAACGGTT

TABLE 1A  
63/599

AAGGGAAGTGCAGCTAGGAAAAGATCCCTGCACAGACTGCAGAGGCCAGGTGTCCTGAA  
GTTGGACATCGAAGGTCATTATCATGTCCTATCAGGAGAGGAGTTCTTTCAATGTTTCA  
CTAATATCAATGTCTACTTGCTTTCTCATGGGCCAGATTCCCCAAAAACCACACATCC  
TTAAGGATGTCATTTGGTTTATGTTGACAAACCAAATTGNTTTAACATTTCAAAGGATGC  
TTTA

## Sequence 3251

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACTAGTTGTTTCAAGATATACCAAGAAACCTC  
AGGTTCTACATAGCTAAAAAAGTTTCTTATATTTTGTTAATGTCAATCAAACCCATTTTT  
CACAGGCAAAAATGTGTATTTTCATGCCTTATTTGATAATCCATGAAAAAATTTAAATA  
TTTTANTCAGCATATTAGAAATTTATCTTGAGATGCAAAATACGTATTTTCAAATTGTA  
AGTGTTAAATTGTGGATATAANAATCTTCCACCTATTTTTTATTTTAACTTAATTTTT  
CAAACCTTTATAAATATAGATAGGATAATTTGCTTATCTTTTTTGACAAAGCCATCAAAT  
AATCAGTGTTGTGAATAAGGGTATTTCTTTGAAAACATAAAAGGGGCACAATTAATCAG  
CTGTCAACAAGGAAAGGAAACAAAATTGGGTATTTAAATAATTG

## Sequence 3252

AAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTTAGAAAAGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTG  
CCTGCAAGATACTTACAATCTAGGTCAGAGGTTCTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCA  
CTGGCCCTGAGGAAAGTGTGAAAATGAAGACTATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATT  
TGTTCAATTTATATCACTTCTCTTTTATTATGAGATTATGTCCTCTGCAGTTTTTTGGTAT  
TAAATGTCTTTTATGAAAGGATAGTAAGAGTTAGATAGTAGTCTTTTTTGTCAAAAANA  
AAAANANNNNNNNAATTTTNGGGNCGNANNCCCTTTGGGGGNAANTTCCCCCCNNGG  
GGGGGNTTTTTTNGGGGACCCNANCCGGGANCNAAANNNNGGGGGAAAANNGGGGNNNAN  
NTGGNTCCCGGNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAAGGGA  
NAGNGAANAANAATTTNNNNACTCCCNTTGAANGAAANNAATNCNNNNNGGCTTTTNN  
NNGNANNNNANNNCNNNCCCNNAAGGANCCNTTTTTNNNNNAATNNNNNNGGCNNNNNNN  
ANNNANNNCNNNANGNGNNNTNNNNNNNNGGNNNAAAAANNTGGGNCCTCAAANCAACT  
TNAAAATNCCTACTTTTTTNAAA

## Sequence 3253

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGGGCCTACGATAATGACATAGTAGACGA  
TAGTGAAATTGCATATAAATATGCACAATTGGCAGACACTAATAGTAATGCAAGTGCCTT  
TCTAAAAAGTAATTCACAGGCAAAAATTGTAAAGGATTGTGCAACAATGTGTAGACATTA  
TAAACGAGCAGAAAAAAAACAAATGAGTATGAGTCAATGGATAAAATATAGATGTGATAG  
GGTAGATGATGGAGGTGATTGGAAGCAAATTGTTATGTTTTAAGGTATCAAGGTGTAGA  
GTTTTATGTCATTTTAACTGCATTAAAAAGATTTTGAAGGCATACCTAAAAAATTGC  
ATATTACTATATGGTGCAGCTAACACAGGTAAATCATTATTTGGTATGAGTTTAAAGAAA  
TTTCTGCAAGGGTCTGTAATATGTTTTGTAATTTCTAAAAGCCATTTTTGGTTACAACCA  
TCAGCAGATGCCAAAATAGGTATGTTAGATGATGCTCCAGTGCCCTGNTGGAACTTTTG  
ATGACAATTTAAGAAATGCNT

## Sequence 3254

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACTGCAAGCAACAGTTACTGCGACGTGAGCAGCAA  
CNAAGTATCCTCTCCTGAACTATTAGGCAGCACTTGNCCAACCACACCGCCGCGACCCA  
TACCAAAGCCGTCNCCTTGGGCACCGAAGAAACACAGACGACTATCCAGCGACCAAGATC  
AGAGCCAGACACCGGAAACCCCTGCCACACCACTAAGTTGTTGCACAGAGACTNAGTGGG  
ACAGTGCTCCAATCCTCACTGCATTTAACAGCTCACACAAAGGACGGATTAAGTGAATA  
GTAACACTACCCCATAGTACCTGCCCGGGCGGNCCTTCTAAAG

## Sequence 3255

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTATTTAAAAAACCAGAGAGTTATTTGGTA  
TTAAGAAGAAAGATGATTAGATTGAAAGATTGAAAGTGGACACTATGGATAGGAAGTAAA  
TGAAACCACTTCTTTAACTGGAGTAGTTTTTAATTTTTGAGTTTTTTCTATAGGTAACA  
TAAATAGGGATGGGTTTTGTAGTTGGCTTTTCATTCTTGGCACTAATGCCACTGTTGGG  
ACCTTGAGACAGCAAATTGAACCTTCTGATAGTTGNCCTAATAGCTCTTTCAGGCTGTAT

TABLE 1A  
64/599

TTGGTGTCTTAGTGAATTAAAGTTTG

Sequence 3256

CCCTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGTCTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTG  
CGTTTAGGNGTTTTATTGGATATATTGGATTTGGTTATATACCATTATTTTAA

Sequence 3257

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGGGAAAGGCTTCTCCAGCTGATGGATGGC  
TGTTCTCTTTATTTGGAGTATCTTACTGGTTATGTAAGCGACCTCGAGAGAAATTATCCT  
GACCCAGATCGGAGGATGCAGTAGTGCTTCAGCTGCAGGATTTCTTAGTCGTTAACACCA  
CAGTGCTGATNACAAAGAGCGAGTTGTAATCCTCATCACTGCCAGGGCTGAGCCAGANCA  
GACAGAAAATCGTCATTTGCTCGTTGGAGACTTGTTAGGTTATAGCTCCTGCTTCGTTCT  
GTGGTCTTGGCTTTTCTTCTATNCAATGACGCCGCTGCAAGTGAGCTCACAAATGCTTG  
GTTTGAGAGCCATTTGCCTGTGATTTTTGAAGACTAAAGAAAGTATTACACTAGATACTC  
TTCCAGAACAAAATAGAAATTTTCAGCAAATACTTACTGACCTTTAAAGCCTTGTTGTGGA  
TTTCTTGAGATTTAAAGATACTTTAAAATTCTCAAAGAACAAAACCTT

Sequence 3258

CCCTTAGCGGCCCGGCCGAGGTACGCGGGCCTGACCTCAGGCTGCAGATATTGAGCTG  
AGGGGAGAACAAATAGGGTCTCAAAGATCTTTTTGGAGACCAGAAAAACACAACATATAC  
CATTGGAACATTGAAGCTTTTGGGCATGGGGCAGAAATTAATCACATTTAAATTTGAATT  
AATTTAATCAGGTTATTTTCTAATAATTAACACAACCTCGAGAATGGAAATTTTGGCCA  
GGTGTGGTGGCTCATGACTGTAATCTCGGCACCTTTGGGAGGCTGAGGCAGGTGGATAACC  
TGAGGTGAGGATTCAGACCAGCCTGGCCAACATGGTAAAACCTGTCTCTACAAAAAT  
ACAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGCACATGTCTGTAATCTTAGCTACTTGG

Sequence 3259

GCGTGGCNNGGCCGAGGTCATTTAAAGGTGATGCTAATACTTAAATGTTTAAGATATA  
GATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCACTGGACAGGAC  
ATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATGGCAACGTG  
ACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACTGGATTTATGT  
CTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTGTCTTGTCT  
TTGTGT

Sequence 3260

CCCTTGAGCGGCCCGGCCGAGGTACGCGGGTGCCCCTACCTAAGCTTTGTTGATAGGGC  
CCTACCTAACCAGTAAAGTAATTGGTGTGCATCCCCATTTGCCCTGAATCTCCAGGGA  
AAGGGCTAATAAACAGTGACTTTATAAGCAAGCAAGAGAAGAGGGGCCAAAGGCTGAACA  
GCTTTTCACCCGATACCTACTTTGGAAGAAACCCGAGTTTGCCATGAAGAATGATAAT  
AGATAGTAGGGAAGCCTCCAGGCTTGATGCTGCTGGTAGCAGGCAGTGATTAACAAC  
CAAGCCAGAAAATTTTCACAGAGATATCTCCTAAGGCACTGAAAATAAACTGCTGTTTAT  
TTTTTCAGGGACAGTCAAAGCAGTCAAATACTTTTACAAACATTTTCTTGGACTCTTG  
CTTCCCCTCTCTTACATTCTTTCTATAAAAATATTTGNATTTCTCTGTTGATGAGTTT  
AAGAGGATATGTTAATACTAGCAATTTTATTTTCTATTTAGAATATCCTCCATTTT  
TATTTTATTTTAAANGG

Sequence 3261

GAGCGGCCCGGCCGAGGTNCACAGATATTAGCAAACCTGCCTAGCCAAAAGAATTCATA  
TAAAGAAAATTAGCATTACAGCCCATAGGACTTTTGGAGACAAAGACACACAGCCCGTT  
TTGTAACCAAGTGTTAACTGAAAGTCCGATTGTGCTGGACTGAAGAGAACACTACCAAGC  
ATGATGTCGGTGCTAACTGGAATTTCTTTTATAATTTGGACAAATTTACCACAAACTCTC  
TAACTTCAGTTTTCTGATCTGAAAAACGGGCCCAAGAACAGTAAGTATCTTCTGACAA

TABLE 1A

65/599

GGTTGCTATGA

Sequence 3262

CCCTTTGCGANCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCTCTTTTTTTTTTTTTCTTTTTGA  
GACGGGCTTTCACTCCAGCCTGGGTGGCAGAGTGAGACCCTGTCTCTAAACAAAAACGAA  
GCATGTCTATAGAAAGAACTGAAAAATGTTAGCATTAGAACCAGATGGAGACCTTTC  
TTTTGGTCAAGATTATAATTTANAAATTTGAGATGGGGTGTGGTGAGGAAAGTGAGGAA  
GCTTAAGTCTTGGTTCTTTCATCTCTGAAATTTAGGCAGTGACATTATTTATTAGAGT  
GAGATAAATTGTGATGGCTCAAAGAGA

Sequence 3263

CCCTTTGAGCGGCCGCGGCCGCGGCAGGTACGAGGGCAAGAGAGGAGGTGTCTCCTTAAAAA  
GGAAGACAGTAAGGTAACACAATTTATCTAAAGTCAAAAACTTAAACGGACCCGGATG  
TCAAACCCAGGACTGCCCGAGCACAGGACCTGTATTTTACTGCTCTGCCTGCCTGCTAG  
GCAGCACCGACCCACCAAAACAAAGGATATGNAAGCACCAAATGAACAAGTATTTTAAAC  
ATGAAAAAAATTGAAACAGCTCACAAGTGTGTATAATAGGTATTCATAGCCATAATGT  
TTAATCAAACAAAAATNAGTTTATTTCTTTGACTCAAATTATAATTATGTATTATGCG  
ATTAAGTATGTCAAATATTTACAGGAGTTGTAGAAAGAATGTTTTATTCAAAAAGCTAG  
CACCAAGACTTAAGTAGAAAAGCTTTTGAACCTCACTGGTGTAGGGACAGTGAANAA

Sequence 3264

CCCTTTGAGCGGCCGCGGCCGCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGGGTC  
TCACTCTGCCACCCAGGTTGGAGTGCAATGGAGCAATCATAGCTCACTGTAACCTCGAAC  
TCTGGGCTCAAGTGATCCTTCCACCTCAGCCTCCCAAGATGCAACACGGGTTTTTTCCA  
CGTTTTTTCTTACTCAGAAAATGAGGAAACAGAAAGTAGAGCAAATACAATATCTGAAG  
AGATTATTGTTGAGAATTTCCAAGAAACAATAGTAACAGACAGTAATTTACAGATTGAAG  
AAGCTATT

Sequence 3265

CCCTTTGAGCGGCCGCGGCCGCGGCAGGTACGCGGGCTTTACTAATAGTTCAGCCCACTCG  
AAGACCTGAATATAGTAGAACTTGAATAATTTGGACCTGCTAAAGGAGAGGTCACATAG  
CTTGAAGCGGTCAGAATCAGCAGACATTTGGCCTGGCGCAGAGGCTCACACCAGTCTGG  
CCAATATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATATTTAGCCGGGCATGGTA  
GTGCATGCCTGTAGTCCCAGATACTCAGGAGGCTGAGGCTGGAGAATCACTTGAGCCCAG  
GAAGCGGAGGTTGCAGTAAGCCAAGATCGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGC  
AAGACTCTGTCCCAANAAAAAAA

Sequence 3266

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNATGAGACAGGGTCTTGCNATGTTGCCTAGGCTGG  
TCTCGAACTCCTGGAGTCAAGTGAATATCTGACCTAGGACTTTTTTGTGCTACACCATG  
GGGGTCCCAGNAAAAACCATTTACCACTCATGCTTGACACAACCCAAAAATGCCAGGGAG  
TTCTTGCTGATGGGGCCAACNTTGACCAATAGGAACTGGAGCCTATANANAAATTTCCA  
CCCCCTTNGAAATAANACACTGNAAAAATTTGCAAGGGAAGATCCTGANAAAAAGAAGT  
TTCCCCCACTTCCCTTTTAGGGATGATTTATTTCTTAAATAACTTTTTATTTCTTAA  
AAGT

Sequence 3267

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAAAAATTTTAAATGTAAATACCCCTTTAA  
GGATAGAATTTAGGGCCTTGAAATCTACTCAGTTGCTATGAACTGTGGGGAATTTGAGA  
CAAATAGCTTTTGTAATTGGAATGCACACTGTGTTGTAATAATGTGGAAAGAGAAACAAA  
AAGTTTCTTAATGAATGAGTTTCCATTATCTGCCTAATCTAAGGTTTGTAAGTCTACA  
TTGTCAGGATTATATTGAGGAGATAGGGGGTGTCAATTTCTGTACAAGATAGTTTTAAG  
TATGTTCTAAATATTTGTCTGCTGTANTCTATTTGCTGTATATGCTGAAATTTTTGTATG  
CCATTTACTATTTTTATNGTTTANGAAAATAT

Sequence 3268

CCCTTTGAGCGGCCGCGGCCGCGGCAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGG  
TCACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCA

TABLE 1A  
66/599

ACTTGACNATGGACTCCGTTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGGA  
CCCCAGCCTGGTGGAGCANGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTNCNTTGGCT  
GGG

Sequence 3269

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTACTTTTAAAAAATAATAAAAAAATAAT  
AAAAATCCTTTTCCCAAGCACCCCGCTCTAAAGTTACAGCTGTATTTGGTACTCGTTGG  
ANAGGAAGGCCGGTTGCCTTTCTTCTGGCTTCCAAGCCTTGTTTCTGAATCCTTTCCAC  
ACACACAACCTCTTATTTCAAAGAGAAACCCCACTGGGAGACTGGAAGACAGGACTGTGAG  
AGAAGGAAGTTATGTTAATTCCCCAACCCCAANGACACCAAGTGGGCACTTCAAATACTTA  
GGGAGAAAAAAGCTTCCTTCTAAATTGATTAAGGTTTGGTGATCACATTNGCAAG  
TTTTNANAGCTCCACCATTACNTCCNTCCTCCCCATNGCACCAGTNACTNGCTTAATCA  
CAAATAGTGTCTGCTTAAGGACCAAGTAAGGCTGAATGTGACCCCTGTTTCCCCCGNG  
GCAGCCTGGGCTCCAAGGTAATTGAANACATGACGGCTGTTGATTTTGGCTGANGCTCAN  
CAGGACTTAATGTTTGGGGAAATCAATGGCNCACAGTAGGCCACAACCCCAACCAAGTG  
CTTTTNCACCTTGAGGGAATACCTGCCCGG

Sequence 3270

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATAAAGTATTCCAAGGGTTCAGAATAGAAAA  
TGATTTCTCCAGCTTGGGGACATTTGGGAAATTGGGATATCCTTTGGGGAAATGTAGTA  
ATCAGTATATTCTGGGAAACATAGTAGAGAATGAATAAATAAATTCCATTGAATTTGGA  
ATATGTTGTCCATTCTCCCTGTAATAATGCTATCAAGATAAAGTAGAAATACCACATTT  
CAGAAACAGCTGGAGTAGACAGGTCTTCATAGGCTAGCTTGAAACCTAATAGCTATTAA  
TAATGAAATTTTAATTATACTCTGGATTCTAAACAATGAACACACAGTGATCTTTTGGAC  
TTGCTGCTTGTATAANTTGGGGATGGTCTGAATTCATTGTTGATTCAA

Sequence 3271

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAGTACATAAAAAAGGCCCTGTTATAAAT  
CAAAGAACTTAATTTAGTATTGCATTCAATGGCTCCACACACAGAAAGCTCTTTTGGTT  
TGTAAGGGGATAAAGTAGACTTCTAAGATTATTTAAGTAATATATTCTATGTGCTTTT  
ATGGCACGGCCCAACAAAGAAGTCTCTAGATGGTTTCTGGGAACTGTTTGTTAATTTAC  
CATTCAGGATGAAACAATCAGGTTGCTCCACCTCAATAAAATGGCCTTTCACACACATC  
ATCCTTGCAGGACACTCTGCCCAAATTATTTAACCTTGAACACAAAGAACCTACCCTGAG  
GTTGCTGAGATTAAATGGAATAATATGG

Sequence 3272

NGCTTGACCNNTCCGAANAAAANCGCTGTACTAAAGCCGCGAGTCTGGTGNACCTTGGC  
ACCCACNCGTTGCAAGCNTGNATTGGTANCCCANAGACGCCCAACCNACCTGGGAAAT  
GAATGTTCTTTGGGAAAAAATGGACCCGGTGGGAAGCCCTTGGGGCTTGGGAAGCCC  
CCGAAGGGTTCCCGCCGTTGGCGGGCCCAATTCCAAGCCNNGGTTGGGCAANCCCGGGG  
ACCTTGGGGCCGTTGCCAATAACCCGTTGGGGACGGTTTNCAGAATTACCCCAACCCCA  
CCCCAGGTTAGCCACCTTNAGTTATTTGGCCCCACCTTGNCCACCAANAAGAGGGCCA  
ATTGGGAAGGAACACCAAAAACCGTTTCCCCCGGGTTTGGCCCTTCTGCGCGGGTTGG  
GNCAANAATTNNCCNCCGGGTNGCCANGGCCGGGCCCGCCTTNGGAACCTTANTTNC  
TTAGAAAGAAAAAACCCTTNCCCANACCCCTTCCCCC

Sequence 3273

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTCCTAAAATCTGAAAAATTGATGC  
TTTGCCCTAAAAAACATCTCTCAAATGATTGAGGAAACAATGGAATAATTGAATACCTT  
CAACTTAATTCTAAATTAAGGGAGAAATTTGTTGGTCAAGTGAAGACTGTGTATAGCTAGA  
ACTGTAAGTGAAGTTTAGGCAGCAGATTTTAAACAATCCAAATAAAAAAATTTTGC  
CCCGCTTAATACAGAGCCAGTGTCTCTGTAGCACTTGGCCCATGGTAGATAATCTAAAA  
TGTGATATGTGAAATTCATGACTTAAGACTGTAAAGACTGCGTGGTATTTAGTGGA  
TAGCAATATTCATGGAATGAATGAATGAATGAATGAA

Sequence 3274

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTACTCCCAAAACCTTGAAATCCAAACAA



TABLE 1A

67/599

CTAACAAAGTGAAACATGTTTGTCTCTCTCCCCCTCTATCTCTCGCTTCCCTCCCT  
CTCTCTTCTCTTCTGTAAGTACTGCCCATCACATTCCAAATCCCCACTTAAATGCTTGG  
ATTAGTGCATGCCAACCCAACTCCTATATTTACTACTTCTAAAAAGCACAACTAAGG  
ATTAATGTTTATAATCATGACTTGATAATAAGTTGAAGANTGGNAATTTTTGTTGGTT  
G

Sequence 3275

AGGTACTGTATTTAAATATGACTTATAAATTGTCTGTTTTTTTTCTTTGTCTATTTAT  
ATATCTGGGTTCTTTGTTAAGTCATGAAGACCAAGCTTAGAAACACAGCATTAACTTTC  
AAATGAAAGCAATGGAGGTTTTATGCCCTATATACATTTGAGGCCACTGGTATTTTAA  
TTGGTTTTCTTTATTCTGCTTTTAGGGTTACTTTGTGTTTACAAGACATGCCACTGTNA  
CCATTATACATTATTGNNAAATTAACCCAAACTTATTTTTAATTTCTCAGCAAGCAC  
ATTCTCAAAGAGTTTAAATCCTTTCCAAAC

Sequence 3276

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTGTG

Sequence 3277

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGCACAGCAATTGCTGTATGTTTGTTTTA  
ATTATCGGTTTTCACTTGGAGGGGCCAGTTCTCTATATTCCAATCTATTTCTATATCAG  
AAATGAGCAGGCATTTAAAAAATGGTTTTTCATTGATGGAGAGGTAAAGTGAAATGGCT  
TTGTTGATTTATATTATAAAAGGCCATTTCCCAAATCTAGAATTTATTACTAAAAATCA  
AGTTTGCATTGAGGGGAGGAGTATGATTGCTCAAGCTTACTTTTTTATAGGTGGGGTT  
TTTATATTTTCAATGTGATTAC

Sequence 3278

CCCTTTCCAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCATTGCTNTTGAATGTTGCTGNTTCTACTA  
TTNCTTGGAGACAGANCTAGGGCATATCATTGTNTAAATACCTACACATAGGTGATAATA  
TGGACAAATCTACAGATAGCTTCTGATTATCAATTCAGAACCATAGATTTAGTTTGGTNN  
TTTATATTTNTAACATCCTTCTCCAACAATAANAACTANCTCTCATTATTTCTTAATATT  
TATTTGATTAATCTCCTTGGCCATAACCAATCTCCCTCTCCTGCACTGATGCCTCTTTAA  
TCCCAGTNGGCCAGACACCTCACATNAGGCTGCATGGNACACATCCANGTCTTGTGGA  
AGCTAAAATCCTACCAAGAAAAAGGACAACACTTACCCTATATTGAGTCTTCTCCGAGT  
ATCAACTNCACTGTGGCATCTGCCTATGTTTCATTACCCCCGNNCCTTCAGGGTTATATT  
TTTGTGTTTTGTCCANGTTTTTAGCTGGTCTCTGGGGAGGGTTGGTCCAACAGGAGCTA  
ACGCTCCNTANCGGGAAGCTGCCATANGATTTTGGNNATTNTGTTTTCCCTCNGGNGGGA  
TTTGGGAAGGTTCTTTNTAAGATCAAGGAAGGATTTCTGGCGGGNCCCGGNGCTTACCCC  
TGTATCCACACTTTNGAGGCCCNNAAGCNATNNNNNNNGNGAATTNANACCGNCTGGTT  
AACACGGGGAAACCCNTTTTTNTAAAAATACAAAAAATTNNCCCCGGCGTGGGGGNGGGG  
CCCCTNTNTNCCCTNTTCTNNGGAGGCTGAGGCAAAAAAATGGCCNAACCCTGGAGGNN  
GNANTTGCNNNGGACCCCAANANNNCCTTTGNNCTNCNGCCNGGGCNAACAAACGAAAAAT  
TCNTTTTTAAAAA

Sequence 3279

GGTACTTCTCTTTCTATGCAGGATCTGAATGTGACCATATGAGTAAACAGCCATGATCA  
TCTTCCAGTGGAAGGCCACAGTAGTTAACAGTTTTGAATCAACAATACACCTGCAAA  
TGAGGACTGAGCTTTGCATGCTTCTATTTTCAAGAGATTTCCATCCTTTTAAAAATTC  
ACACACAAATCACCAGGGCTCCTCAGGAAAGGTTGCTGAGAACTTGAAATTTCA

Sequence 3280

ACCAACACTCTTCTGTTTTCTTTCTCCTTGCTCCGGATCTGAGGATGAGCAAGAATAT  
CAACACCAATTGTTGACTTAACCTCTCTAACTGTNATAATAAGTTCCTTGAATTTCCAC

TABLE 1A

68/599

TGTTTCTTTCTTTTTCTATGTAGGCTTATATGAATTATGGCATACTTGATTTATATAA  
CTGATATGTTGNTNAAAAGTTNCANGAATATANTTNCTTTGATAAATTAATATCAGTGCC  
ATTTATTGGAATTCTGTGGTGAAACATTCTTTAAAAACAGGCAATATTAGGGAAAAAAGC  
TCTAACTTTTTTTGGGGGGGATAAATCTGAATTTTCA

Sequence 3281

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATAAAGCATGCCAACTGCTGCTGGGAATCA  
TCTGTTCCAAAGAGGCCAACACTTACTCGTCTGTTTTATTTGCGTAAAGAATGAGTAG  
AAGCATAAAACCCCTCACCATCTAGTGCCTGTTTTACCCCAAATCTTCTACATCCACTGT  
TCCGAAGATTTCCACACTGATTCTGAGCAATTTATGTAAGCCCAGGTGTTCAAAGTTCCA  
GGTTGAAACATTNGGTTAATTAACATCATGCTGCAAACACTCAAAATCACTTCAAGCTGC  
CACTATAACAAAACAAAACCTCCAAAAACAAAACCTGTAGGGAAATATAAACAAATGGCA  
GTATTCTTTGGAAAACAGTATATGATTTTAAAGTGACAATAAAAGCAGCAAGGGCTTTCTT  
GATTTAATACTGTGTTTCTCAAAAACATTTTTCTAAAGG

Sequence 3282

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTT

Sequence 3283

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTTG  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCATTAAT

Sequence 3284

NCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTGANATCACAAACAACTTTTGTGAAAAACAA  
ACAGCATTCCTGTCATGGGCCCTTATTTAACCCACTCTNCAANAAANGAGAGCAAAAAA  
GTTTACTCCAGATCAAATATGCCATTTTAATTTTATTTCTTAAGCTTGGAATAAAATACT  
GTAATTAATAACAATTGNATTATATTTCACAATTTTGAATTTAAGGGATCTGTTCTAAAT  
ATCANTAGCTCAAAAATCCAGAGTTNGTTCTGTTTTTGGCTAAGATGTTTATAGGTAAAT  
TTCATGGNAAAATGTTTCTATTTTCATGCACAATTTCTAGAGTTTCAAAAAAATA

Sequence 3285

CCCTTAGCGTGGTTCGCGNNNCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGCTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTTCNGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGGCGGGTGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAGTTTCAGGAGAGGAATACTTCGTTGCTTGCTGCAAGGA  
TCAGCCATGGTAGATTATGGTTTTTGTGAGAACAGATGGGGCACCACAATTCCTAGTGTGC  
CCATTAACAAAAGTCTTTTCAAAATAC

Sequence 3286

CTTAGCGTGGTTCNCGGCCGAGGTGAGCAGAATGCGTCTCCGAGAGCTCCCTTGGTCCAAA  
GACAAAGCGTTTCTGCCAGAGNCCACAGAGAGGTGTCTAACATGCCTTCTATACTCACA  
AATTGGTTCTGATCCAGTGGAGTCCCATCAGTAGGCTCATGCACTTCCCCAAGAACTCCA  
CAAAATGATTAAGAACTAATCAGCTTTTGGGCTGGGCGCGGTGGCTCATGCCTGTAATCC  
CAGCATTCTGGGAGGCCGAGGTGGGTGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTCAAGACCAGCCT  
GGCCAACATAGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAACAAAAATAAGCTGGGCGTGGTGGC  
GG

Sequence 3287

TABLE 1A  
69/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAATTTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTT

Sequence 3288

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAATTTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGC

Sequence 3289

TTCCCCCTTTTTCCGAAGCCCGGCCCGGCCCGGGGCCAGGGGTACCACCAGGGCCCCAAA  
GAAAAAAAAAAACCCCGTATTCAAAAAATGGTAAAATTATTCAAATTTCCCCATTTTAC  
CAAGCCCGANGTTAAAAAGAAACCAATTGGGGGGAAAAGACCCAAAGAAAGGGAAGAATG  
GGCCAGGTTGGACCCAGGAAAAGGAAAGGGGGGAAGGAAAANGGGGGGAAAAATAAATT  
TGGGGCCACCTTAAAGAAAAAAGGCCNNGGAAAAGGAAGAACCATTTTTTTTGGGGAAG  
GGGGAAGNAATTGGGGCCTTACCCCCCGCCGTTACCCATTTTCTTTAAAAGTTCAAAA  
ACCCACCTTTGGTTGGAACCTTTTTTTGGCCTTTTTTAAAATTTTCCCATTTGNAAAATT  
GGTTTTCCCTTTGGGCCCTTTCCCTTTTGGGAATTAATTTTTTGGGNNAATTTTTTTA  
AATTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTCTTTAAANAAAAGTTTAANNAAAAGGGG  
TAAATTTAAAAATTTTTGGGTGGGGTGGGAAATTAANTTTTTTTCCCAANGGAAAAA  
AAANTTTACCCCNCGGGGAATTTTAAAAAATTTGGGAAATTTTCCCCAAAAAAA

Sequence 3290

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCCTTCCCATCAACCAGTAATGAGCCTCCTG  
CTGCCCCCACCACATCCCCACTTGTGATGTCAGCGGGGATCTTGGACTTGTGGCCTAATT  
GACAATAATGCACCTCTCCCTTGCCCTGCTGGCATGATGTCAGAGGAGATCTAGTGGACT  
TTTACCGTTTCCAGAAATTTGAGGCCATCTTACCACAGTGTGAGTGGATACCACATGG  
AGGATCTACAACCTCTCACTTTCACTCAGAATGTATGAGGAGACCCTGCCCTCCTTGAGT  
GTCAATGGAACCTGGACTTGACCTGCCCGGGCGGCCGCTCCGAAAGGGCNAATTCGAA  
G

Sequence 3291

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGTATCTGATTGTTCTTACAGAAACTCAGGA  
TGAAAACCGAAGAAGAGGCCCGGACTCATACAGAGATTGAAATGTTCTTAGAAAGGAGC  
AGCANAACTTGAGGAGAGGCTGGAGTTCTGGATGGAGAAATACGATAAGGACACAGAAA  
TGAAACAGAATGAACTAAATGCTCTCAAAGCCACAAAGGCCAGTGACTTAGC

Sequence 3292

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATTG  
GACTGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACCGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCCTATTAATACGTCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACATCATTAAT

Sequence 3293

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCC  
GTCTTTTGTGTGAGCTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGT  
GCAACAACTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGA  
TAGTCGTCTGTGTTTCTTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGGGCGGTGT  
GGTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAGTTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATC

TABLE 1A  
70/599

AGTCATGGTAGATTATGGTTTC

Sequence 3294

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGT

Sequence 3295

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
GCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGNTATATACCATTATTTTAATACATAC  
ACATGCACGCTTTTAAATTACATAATGTATATGTACCTGCCCN

Sequence 3296

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACCAGCCTTGACACAGAGCCCAGGGGCAAC  
TTGTGCTTCAGTCAACCTGTGAATTCTTGATATTTATTTCTACTTGGGAGCATAAAAAAC  
CCAAAGGTAAGTGGAGAAAACGCTCTTTACCTNCCCACTTCTTTCTNTGGGGATTCTCCT  
TTCTCTTGCAATTAGGCCAAGAGCAGAAAATCCTGGAGTCCCCAGAAGGTAAGGTTTAGAG  
CTGACTGGAAGCCAGAACAACCTGCCTTAGAACGCCAACGAGGACTGCTACTTCTGGCCCC  
CTTAAGACCTCGGAGGACGGGCTTTGGCCAAAACACATGGGACCAGGTGCTTCGCCCAT  
TTATTTTTTAATTTTTT

Sequence 3297

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCTGTATTAAGGAATAAAATGCAACTACGGAAA  
ATGATAAACTAGATGGAGGGGTGCCTATGACACTGTAAAGTTTAAACAGGATGTTGTAGA  
ATAATGTGTATTGNATGATGCTATTTCTATGTCTTTGCATTAATCTGGAAAGAATGTTCC  
TTTTTTTTTTGGAGACAGAGTTTCACTCTGTCAACCCGGGCTGGAATGCAGTGGTGCAGT  
CTCAAGCTNACCCGCAACCTCCGCCTCCCGGGTTTGAGCGATTNTCTTGCTCAGCCGT  
CCGAGTAGTTGGGACTACAGGCATGAGCCACCACGCCCTGCTAATTTTTGTATTTTAGT  
AGAGACAGTTTACCATGTTGGCCAAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAGTGATCCA  
TCCGTTTTACCTCCAAATGCANGATTAAGCATGAGCCACTGCTNCCACTTGAGAATGTTT  
TTTTGAATAACCTGCTTTNTCANTTTTAAAGGANAATGGGGGTTGGGAATAAAGGCAGA  
TCATTTTTTTTTAAGA

Sequence 3298

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCATTTATTAACAGCTTTCTTGAAAACCTCTGAT  
ATAGAGATACCTTTATATTTGTCTTCTAGGGAGTATATTAAGTAAACCAAAACATTTACT  
TTTTTGGATGCAAGATAGAAAATGTTAACGTTTCTTTGCTAATGACATTCTTTCCATAA  
AAGTAGCTTGGGTAGGTAGAGGACTAATATCACACTTAATAGTATTGCTTTCTGGTTTCT  
AGGAAGATTGCTACATGTGTATATGAAGTCTGTAGTTCTCCTTTTAACTGACTAGTTC  
CTACTCTGCTTATGAAATTTATAGAACATATTTTAGATTTATGGCAATTAAGCAATCTA  
AGAGCACCTAAATTTTAACTATTTTAACTACTCAATTCAGGGAGAAATATAATAAGAAA  
ATTCCCCCATATTTTGGTATATAGTCTATTTAAAATAGCATAGCAACTTATATTTA  
TAGTAAGAATTTTGGCTGGATGAAAATTAATTTAAATACTAGAAACATTCATGTAG

Sequence 3299

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTGTGTGGGTGTCTTACCTTACATTAGAATATC  
CTAGGCCTTTCTAATTTCTTCTTGAATTCCTGTGTCACTCATCTGAGGTCATCTCTT  
GGATTTAAATACATTTGGTCTGAAATTTCTCAAACTGCTGAATAAAATGCCATAGTAAGTC

TABLE 1A

71/599

CAACTATATGGTTTCATGTAGGGTAAAGTAACCATTTGTGGAAGGATTACGATAAACTGT  
GTGACAATAAATAGAATAAAAGATGGCAAAACAATCTGTAAATTACAAAGTGTTATAAAA  
ATGCATTGAATTTCTAGTGTTCTTACACTTTTCATATTTCTCATTGGCACATCAATCAGAC  
CTTGCCCTTCTAAAGTGGGAGGAAGAAAAAGGCTGCACCTGTCTGGGCTGAGGGTCTGGG  
CAGAACTAGCAAACTTTTAATAAATCTTCATGTCAACCCCCAACTCATTANGGCC  
CAAACCTATTTTCATTATCTTCACTATCCCCATGGTTTTCTC

Sequence 3300

TTNATNCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGGCGAGGANCAAGAGCAAGTCTAGTGTGAGAAGCA  
CTTTTCAGGCATCATGTTTGCTGACCACCCTTTGGCCCAAACACTCACCTCACTAAGCCT  
AGACTCAAAATATGAGGGCACTGCAAAGATTCACAGCAAAGATTCATGGCACAGGGCCTA  
GACACAGGGAGGAGTCTCTGTATTTGTTTTCTTTGTATTTGTTTTATCAAGTGAAAAA  
CAAATAAGGATCTCTGCTTCCATCAACATTATTCATCTTTGTTTCAGGGGTCCCTGTGAT  
TTTAAGTTGGCCAAGATGTAAGTGGCATAATGAATACAACCAAATGAGAAATATTACCTT  
TTTTGTGATGATGTGATTGTATACCTGTAAGAGTGGAAGGGACTCCAGTAAAAAACTG  
GAGTGCAACAATCAGTAAGAATATTTGACAAGGCTGTTGGACTAAAAAATAAATGTTAG  
AAAAAATCAGTAAGTTCTTCTTTTATTAGCCATTNGTTCAAACAAATATTTTATTTAAAA  
CACCTNACTTGGGNTTAATNAAGCATTNAATCTGGGNCCCCTAAGTACCCTGGCCCCNGG  
G

Sequence 3301

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCAAGTTTTTACTCAAACCTCAATATAATTTCT  
CTTTAGAAAAATGTTTTGAGAAACACAGTATTAATCAAGAAAGCCCTTGCTGCTTTTA  
TTGCTACTAAAATCATATATTGTTTTCCAAAGAATACTGCCATTTGTTTATATTTCCCTA  
CAGTTTTTGTGTTTGGGAGTTTTGTTTGTATAGTGGCAGCTGAAGTGATTTTGAGTGT  
TTGCAGCATGATGTTAATTAACCAAATGTTTCAACCTGGAACCTTTGAACACCTGGGCTT

Sequence 3302

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTCACACAGGTGGAGAGAGCAGAACAATGAAT  
TCTTCCTGAGAATTGTAGGGATTTGCAGAGTGGAGGTGACATTTGAGTAGGCCTTTATGA  
GAAGGATTAGAAAGAGTTTGCTAGTAGAAAACCGGAGTGACGTCCTAGGGACTAGCTTG  
AGCAGAGGCCCTGGAAGCATGACAGGTTACACAGACTGCTAAGTCTAATAACCAATCCAG  
CTNTACAGCATAATGAGTTTTGAGAATTACAGTCAAGTATGATTAACCTCATACTTCACCA  
CTTNCAAATGTGTTGATTATCATCCTCTTATGCTAAGCTGAATT

Sequence 3303

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGACCTACGTGACCATATAGACTATTGGAAACA  
CATGCGCCTAGAATGTGCTATTTATTACAAGGCCAGAGAAATGGGATTTAAACATATTAA  
CCACCAGGTGGTGCCAACGCTGGCTGTATCAAAGAATAAAGCATTACAAGCAATTGAACT  
GCAACTAACGTTAGAAACAATATATAACTCACAATATAGTAATGAAAAGTGGACATTACA  
AGACGTTAGCCTTGAAGTGTATTTAACTGCACCAACAGGATGTATAAAAAACATGGATA  
TACAGTGGAAGTGCAGTTTGATGGAGACATATGCAATACAATGCATTATACAACTGGAC  
ACATATATATATTTGTGAAGAAGCATCAGTAACTGTGGTAGAGGGTCAAGTTGACTATTA  
TGGGTTATATTATGTT

Sequence 3304

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTTTAAAGGTGATGCTAATACCTTTAAATGT  
TTAAGATACCGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTG

Sequence 3305

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATTGAGTGAAATTTTGATGTATAAGTGCTGG  
CAGCCGAAATTGCCCTGAGCACAAATGAGCTTTCTGTTTGATAATTTGCTTGATTAC  
TATGTTGCTACATGCAGGGCACTTTATGCCTGACTTATATTAAATCCAGTCACCTGCTTA

TABLE 1A

72/599

ATGTTAGAAGGGTCATAATTATATACAAGGGTTTTGAACATACAGCATGTCAATATTTCA  
GATCTGGCATATAAAATATGTATACCCATTTTCAATTTAACAATTTTAAATATGTTTGG  
TAATAACTTTAGGGTTATAATACAACACAAAATCATTCTATTTTCACCAAGAATAAAGTA  
AGCAAATGTATTGGGGTTATGAGACAACCATAGCCCCATATATTGGGACGAGCAGAGGCA  
TGGAGTTATGA

Sequence 3306

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCAAAGCCCTGCTCCACACCTTGCCCTGGCC  
AGGTCCACCTTTGAGGTGATGACGACAGTTGCTGAGAAAAGAGAAAAGACCACTGGCTCA  
CTACTTGTTTCTGCTGCTATAATAGAGAGGAGAAAATGATGAAATGCTCTTTTACCTTC  
CTGTTTGAAGATTGCCTGGTCATAAAAGGGAGTCAGAGGTCTGACTTCTCTATTTCCATC  
CCTTAGGGGACTCTTTAACAACAAAAGAATGTATTACAAGTATGTCAAGCTGATAACGC  
AAGGCTTTTCCTCCTGGAAG

Sequence 3307

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACAAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTNGTGTCTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACCGTNGCGTGCTTTTGTG  
TGTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTC  
TGCCTTTANGTGTTTTATTGNATATATTGGATTGGTTATATACCATTATT

Sequence 3308

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCACTTCCTCTTGGTGCCTTAAGAGCTTTCTC  
AAATTGTATTTCTGAGCAGGGACATTTACAAGCCTGCATGGAAGTGAAGGATCTCCTGTC  
TGAAGATTCTCACAAGTAATTGATAGAATGAGATTTATTTGACAAATAACAAAACCATCT  
GCCAAATCCATGATTAAATGGCAGGGACTCTGGGTCTCTTGTGCTTAGTGAGGGAAGGAA  
GGAGGTGGTATGTTTTAGTGAAACACTCACTGAATGGAAGTCCAGGCTGGAGGGAGAGT  
GAAGAGGGAAGAGAATACAGTCCTTGCTATTTTCTCAGCTGATTATAATACATTAACA  
CCCTCATTTACATGGCCTATTAGAAGTTATTTATATTCCAATTACAGGCTATTTGAATAT  
TTGCATTTGTANTCNAAATTACAGGGTTTAGGGAAAGCTCGT

Sequence 3309

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTCACTGAAGTCTGGGCTCAAGCTATCCTCCACCT  
CTGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCACCCTGTCCTGACAGTCAT  
TTTCTAAGATAAGCTTCACAAAGATGAAAATAACATTCTAAGATCCATTATGTATATATC  
ATTTCACTNGGAAGGTGAATTCCTCCAGTAATCATCTATTACCTTTACTTTGGATCCTG  
ATTTACATACATTGGGG

Sequence 3310

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACAAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATCTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCCTTGCTTTTGTGTGCTTTTGGGGGGTCTGCCTATTAAACNTCCGCTGCTTTTGTCT  
GNGGNCTACATACACATCATTAACTATTGGGATTACTATTGGGGGATAACAGCAGCCT  
CTGCGTTTAAGGGGTTTAATGGATATATTGGATT

Sequence 3311

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTTTCCACAGAGTGGGAAGATAAGAACACAT  
GTAGAGATGATAAAATGTCATTGGCTCCAAGAGACAAGCTTCCGAAATCCATGGTGGTTG  
AAGAACATCAAAGAGGAGCAATTATTTAGTCAATTAGGGCAGTTCACCTGTTCTAATTG  
AACATTTTATAGGATGTAGAAGATGCATCATACATTGGTATCTATTACAGAAGGTGGGGACA  
TCTGCTGTCTGTCATGTATCTGGGAGATGTTTATCTCAACAGGAGGCAATAATAATATGG

TABLE 1A  
73/599

TAAACCAAACCTAATATTA

Sequence 3312

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTTCCCCAAGGACAAGCAGTGATGGAGAACT  
AGTCTAAGAAGATGCCAGTCAGGCTCTGAATGGCCTAGGTAATAGTGGAGAACCAGCCTG  
GACTGGGGGATATCCAAGACATAGCATGAATGGGGCTAGCAGAGTCCTGACTCATATTTT  
GACCATTAAAAAATCCTGGCTGAGTGTAGCGGCTCATGCCTGTAATCTTAGC  
ACTTTGGGAGGCTGAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAGACCTGCCTGACT  
AACATGGTGAAACCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTANCCGGGCGTGGTGGTGGG  
TGCCTGTAATCCAGCAACTCAGGAGGCTGAGGCACGAGAATGGCTTGAACCTGGGATGC  
GGAGGTTAC

Sequence 3313

GGTACTCTTCTAGAATATATAATATCAATTAAATATAGTAATTCTGTATAGTTGTAAAT  
GCTTAACATTATTAATCTGTTGATTCTTTGGAGACTTAAATAATTCTGCAAGGTATGTT  
ACGCAGACATTGATCCTTATTTTGAATGAAGAACTGAAGTACATTACAGCAGTTA  
AAAGCTTGCCAGATGGCCAGGCACGGTGGCTCATGCCTGTAATCACAGCACTTTGGGAGG  
CCCAGGTGAGTGGGTACCTGAGGTCGGGAGTTTCGAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAA  
ACCCCGTCTTTACTAAAAATACAAAATTANCCTGGAGTAGCGGNGCATGCCTGTAATCCC  
ACTTCTTGGAAGCTAANANAAAATTGCTGGAACCTGGGGGGGNAAAAAATTGNAAGGGA  
NCCAANTCCCCCATTCACTTNGGGNNGGGGNAANAAANCCNCCCCCNNNNAAAAAANNG  
GGNTTNGANCCCCNACNGNNANNNNNNAAANNNNTNTNNCCCNNGGNNNNNTTTTTGGG  
NAAAAAANTTANNNNCCCNNGNNNNNNNCCCNNGGGGNNANNNNNNNNNNNNGGGGG  
GGGGGGGGNAAAAAANTTTTTNAANAAAAAANCCCCCNNNNTT  
TNAAAAAA

Sequence 3314

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCACTTCTATCTTCAGTTGGGCTTGGCTGAAGGA  
GTCATAACTTCTTTGCCATTGTGTCATTGGGCATTTGCTTCCATTTTCTTTCTTAGCCT  
TTAATAGTTGGGGTCCATATATGCACTTTACTCATCCCTTCTCCAATAATGGGTCCGGTT  
TTCAAGGGCATGGTCTTAAATTGTAAATGGAGTTACAGCATATCCAAGCGAATAGGAAA  
ATGAAGAAAATCTCACCCTACAATTTGTTATTTATCTAGTTCTTTCTTTCTCCCA

Sequence 3315

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGCGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGTCTCT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACCGTCCGCTGCTTTTGT  
TGTGTCTACATACACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGNGGATAACAGCAGCCTC  
TGCGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGNATTTGNTTATATACCATTAT

Sequence 3316

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
TGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGTCTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTG

Sequence 3317

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTAAAACTAGTAATGCAAAGGCAGCAATGTTA  
GCAAAATTTAAGAGTTATACGGGGTGAGTTTTACAGAATTAGTAAGACCATTTAAAGT  
AATAAATCAACGTGTTGCGATTGGTGTATTGCTGCATTTGGACTTACACCCAGTATAGCT  
GACAGTAAAAACACTATTACAACAATATTGTTTATTTACACATTCAAAGTTTAGCA  
TGTTTCATGGGGAATGGTTGTGTTACTATTAGTAAGATATAAATGTGGAAAAATAGAGAA

TABLE 1A  
74/599

ACAATTGAAAAATTGCTGTCTAACTATTATGTGTGTCTCCAATGTGTATGATGATAGAG  
CCTCCAAAATTGCGTAGTACCTGCC

Sequence 3318

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGT

Sequence 3319

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTCATGCTATTTTGTCTTATGAAAAGAGATAAATTAG  
GTAGGAAAGGTAAGCATCACCATCTTATAGAAGAAGAACCTAGACAAAGTGAATTTTCC  
AATTGCCCAAGATTGTGTCTCTTATTTTTGGAGTTGGAAATAGAACCCAAGTCTCCTAAT  
GCTCAGTCCGGAAGCATTATTACTGTATTGTTTTTAATTCTCCCATATNTCAATCACTT  
ATGATAAATGAAAGTTATAAGGAGAAACACTTTAAAATATTTAAATGCTTCAGATGTTTA  
AAAATATTTTTTAAGGTAGTGATGAGTTTTCAACAATATCTGATAAATTGAAAGCCTTAA  
GAGCCAGATTCTATTTCCACAGAAAGAAAAAACCTACATAGCCCCAGACCGTTATCTT  
CATGTCAGTTTAGATGATCTCTTAAATGTAACATAAACCCCTTAAAATCT

Sequence 3320

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATGTTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGTTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTAGTGGTGTGGCAGGGGTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGGCGGGAGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAATTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA  
GCCATGGTAGATTAT

Sequence 3321

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAATGTTGTTCAATTTTTATAGCTT  
CAGTTATCCAAAGGTGACACAGAATACCCATAATGATGACTGGGCATGCGTTTTACCTTT  
GGGCAGACACCCCATCTTTTTATTCTGAAATTTAAAATAATTCAGATTCTTTGGGGAGG  
GGATTAGTTTAAACATTATAAACAGAAATAAACAGGCAGATGGGTAGATAAGCG  
GTATTCGGGAATTTGAGGGCTTGGGACAGAAATAGATTCTTTTCTTTTAGGTTTTCT  
TTCCTAACTTGCTGCTTCTCTATCAACCTTATCTGGTCTGTAAGAACCTGGGAAAATA  
TAAGAACTGATGGTTGTGGGGAGGGAATAGAAGAAGACTGTTCTAGGTCTTAGAAGATG  
CATTAATTTAAAGTTGCTAAGGCTTGTAAATTAAGAATCAAGACCCCTGTAGGTGTAGGTG  
ATAGACCTTTGTGTGATTTTCTCAGTTGCCCAAATTATACCAAATTTCAACCTCANTAA  
AGAATTCTGAAGTTTACAAAGTTNGAAGAAGAGAGAAAAGGGAAAAAG

Sequence 3322

ACGCGGGGAGAGGACACAACCTCAAGGAGAGAAAAGGACAGTTTGGGACAACAGGTGGGTG  
GGCAGTCTTGAAAATTGGTAGCCACAGACGCCAGCGAGAGTGAAGAAGGACAGGTGGCT  
TCATTCTGTGGTTGATGATTCCTCATGGAAGTTCTTGTTCAGGGAAGAAGAAAAAGGA  
CATCTCATTAAAGTGCCAAGATACAATGCCGGCTCCTACGTGCACCTTGTTTTGGACCCT  
GAATGTAATGATCACTTTACGCGTGTTTTAAAAAGCATTTCGTGATTTACGCGATCCTTT  
CTGAAATGTGTAATAATACCATCGTCTCCAACGATAAAAACAACAACATCTGCCGAT  
GGCAAATATAGTCAACTTTCAGGGCCAAGTTTTTGAAGCAGCCAATGCGTTT

Sequence 3323

AGTCGTCGACCCACGCGTCCGCATTTATTCATTTAAAATACATTTCTAGAACACCTGTAA  
GGTGTGAGTCAGCCTCTCTGCTGGAGGCACGTGGTCTGGCAGGGAGAAATATGAAGGTGC  
ACAGAAGTACCTGACGGATACAGCCCTGCTAGAGTGTGGGCAACAGACAGATCAGGGTGG  
ATTGCCCTTCTACACGACTGCGTCTGACCCAGCTTCACACAGCTCTGGGGGCTTGGGGAAT  
ATTCCAGAGAGAAAGGGTGCAGGAACTATAAGACAGGAAGGTATAAGAGACAAGGTATG  
GGATGAAAACCTGCACATGCTTCAGTTTTGTGACCTGAAATTTTAAATAGGAAGAGGATGG



TABLE 1A

75/599

CAGTAAACAAGACGATCAACCTACTGGCTAAAATTCTGGCTGGGTGTCGCATCCTAACA  
CTTGTAAGGCAGGGGCAGGTGGATCTCTGTGAGTTCAAGGCCAGCCTGGTCTACAAAGTG  
AGTTCANAACAGCTAGGGCTTTTACACAGAGAAACCCTGTCTGAAAAAAAAAGCCTAATA  
TAAATTGCAATTCTT

Sequence 3324

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTAAGCGTGCATG  
TGTATGTATTAATAAATGGTATATAACAAATACAATATATACAATAAACACCTAAA  
CGCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGA  
CACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACAAAAGCACACAAAAGCAAAG  
CAAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAAT  
CCAGTAGACACTGTAATAGTTTTTGGTATTTTAACTTGAGACAAAATTGGTCACGTTGC  
CATTCATATCATATGTAAGTGAACAATTGCACTTTTATGTTTTACATTATGTCCTGTC  
CAATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTTTTTAAATCTATATCTT  
AAACATTT

Sequence 3325

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTGCCAGTTTCTGGCATATTAACAGCTGAGA  
TCAGATAAGTGAACANCGATAGAGGTAGTGAGGTTTAGGATTCANGTCTGCCACCGGGAG  
CGCACTCTGGGCTCAGGTCTCTCATTTGTAAAATGGGACATTTAGGNCANATCAGCATT  
TTNAAAAGTGTGACATGTTAAGTAAATAAGATGATTTTATGTGGTTGACAGATGAATGTA  
TTACCTTTAGTGGTTATATGTTTATTTTATGTTCTTTTTATTTA

Sequence 3326

ACTGAATTAATACTTACTTACAAAATTGGTGTGTTGTAATTTTAAACAAGAAGATACATTTT  
TTTGAGTTTTAATTTTTATCTCCTTAGAAGGCAGTCCAAAAACATATTAGAATTATGATG  
CATAAGGAATTTAATTACAGTTTCTAAGTCTTACAAAGTAAAAAGTATTAATTGGTGTTA  
TTTGTTGAAATATGTCATAAAGAACAATATCCTAACTGGGGGTATGGCTTAAGAGCAATC  
CGATTTAAGAAAAAGACGAAAAGCAGGATCTTAGGGTATCGTAATTTTGTAAATTTTGT  
TTCTTGGAATATTTAGAAAAATTGATTTTAAATGTCTCTTGGAATAGCTGGGCTAGAAA  
TGGTGGTTCAAGGGTGCAAGGAGATTGTAGAATCCTCTAAAGGGAGCCGTTTTTACTAC  
AATGGCAGGGAATAGATGCCTTATTAGATGGGAGCTATTGACTCCGTGTTAAAAACCTT

Sequence 3327

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACATCAT

Sequence 3328

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTCTGTCAGGTATCCCACTAAAATCCCAAATG  
TTTCTCAAAAGTCACATCTAAGTGCAATATAAATCAAAACGAAAGGTTTGTCTCAATTAT  
TTCCACATTTATTTATCTTACAAACCTCAGTTATTAACAGAAGTTAACAGAAATCTTAAC  
AGAAATATTATTTGCTATGATTTATATTAGATTGAGATTGAGAAAATTTAATTCTGGCA  
TTGTTTTCCAAATAAGCAGCTGTATTTTCTATATGAACACTAACCGTCTCAGTTTTCTC  
ACCGGTAATAATAAAATTGGACTCAATGTAATCCCTTAAGTTATTCTAGTTTTAGATA  
GTGCTCAGTATTTCAATTTTCACTCAGTCATGTAGAAAGGTGAAAAGAGGTTAACTCCTG  
CAACCACAACAAGAAATTGGAGACCAGGCATGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTT  
TGGGAGGCCGAGCGGGCAGATCACGAGGTCAAGCAAGATCCGAGACCATCCTGGCTAAC  
ACNGNGAAATCCNGCTCTACCCAAAAATCAAAAAATTAGCCCGACCTGGTGGCNGGCC  
CCTGTGGTCCAGCTACTCGGGANGCTGAGACAGGAGAATGGCATGAACCCAGGAGGCN  
GAGCTTGCAANTGAGCCCAAAATCGCCCCCTGGACTTCAGCCTNGGCAACAAAACCACT  
TGTCTCAAAAAA

Sequence 3329

TABLE 1A  
76/599

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTG  
TGTCTACATACATCATTAACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATT

Sequence 3330

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCAGGTACTCTTCAGTAATACTCCACTTGCATGCAGCAGCT  
TACGTGGAGAGAATGGCTGATGTATTGGGCATTGTGAGAAAAAAAACCTGACGTTTATA  
CTTCTCTCAAATTTTGGCAGATTTCCCAAAATATAACAATGGAGACAATTTATTCACAC  
AATCATTTCTAGAACTTCATAAAATAATGAAGTAACACCGTAATGGTGAAGGTTGTGGT  
GAGGAAAAAGAGGTTGGGGAAGAAAGGAATGCTTCTTTTTATTTTCTACCCACTCGACCT  
CACCAAATTACTAGGGCTCAATTGAGCCCTTAGCAAACAAAACAATCAAAAATGTATTTT  
ATGCAAATGAAGCTCTTTTAGACCAAAGTACCTGCCCC

Sequence 3331

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNNNNNNNNTTNTNTNTNN  
TTNNTNNNNNNNNNNAANNANNNAAAAAANTNNNTTNTNNTNCTGNGNTTGNAAAAAA  
AAAAAATTNCACNTTTNAGGGGGGGATTNGACANGNGCCANNGGCAATGATGAAATGAG  
AATCTACCCC

Sequence 3332

NCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGNCNCTGGGGATACCAAGAAANAGTGCTGGNAAAGT  
CCTTTATCAGGCCAGCCGGCAATTTTGGTTAGTTCTTACTCCTTTTATGGCTTGAGCTAT  
CTCCATAAATGCCATCCTTCTGGTAACCATAGGAACAGTGCCACTGTGATTTCTTGAAG  
TGGAAGACAGCCTAGTGCTAAAGACATCTACCAAGGAAANTATGAACATAATTCACCCTA  
ATTATTATATATGATATCTCACATTGTGTATTAGCTGTTAATGCCTCTGTGCCTGAATGA  
AGAATTAGATCTGTGACCTTTCTCCAGATGATTCTGATGGATGATATTGAAAGATATT  
CTTGAGATTTGGGGGAAAGAAANTAATGAAGGCAATAAAGTATTTTAATTTTATTCATGA  
TGGACCTTATGAGTGAAAGCTTTTTA

Sequence 3333

CCCTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACAAAACAGGGCTAGATTAACAAAAAACAAC  
TATTAGGGTCTCATCAAATGACAAGATGACAGGGCTCCAACCAGCTCAAGTCTTCACTC  
CCCATTTGGGAGGAAGACTTTCCATCACAAGCCTAAATNACCCAGCAGGAAACCAGCCCAG  
CCCTGTCTTCTCAGTGAGGCCTTTCTAACACGGGTGCTTATCTCCATCTCAGGATCAAA  
GGATCTATTGCTTCTGGCAAAAGGGCAAAAGCACCGCTTTTACTGGGAGGTACCTCGGCC  
GCGACCACGCTTAAGG

Sequence 3334

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACATATCTTTTATATGCTCATATGCTCCTGTAG  
TCGTTAGTTTTAATTCCTAAAAATGTGATAATTGTAATAAACTTTTATTATATCTTATGT  
AAAATAATTGTGTGTCTGAGAGAGACTAAACTCATGCCCTACTTCTCATGATTTCTCTT  
TCTCTTTTGTTCCTTTTACAGACAGAAGAATTATAGCCTCAGTATTTATGTATATTTT  
TGAAAGAGTGAAGTGGGGACTGAGAAGGTATATCTACATGCTATGCCTTTTGATAGCATT  
CTGTTTCAAATCTCCTTTTC

Sequence 3335

CCCTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACATTTGTTACGTGGTAGGCCTTGGAGGTTAATAT  
ATTTAACATTACAGTGAATATCATCAGTGATCCATGGAGAATCCATTGTTCAACAGTTTG  
TGATTTTGGGGAAGCATACATGTGAATAGAATTATGCTGTAGGATGGAGCAGGGAGCAAGT  
CACTTAGGTGGCAAGTGTCTTCCATCACTTTTGGAAATAACTTAGCTACTTGCCCACTAT  
CAATGAATATCAGATGAATTACAGAGCTACACTGCTAGATTTTATAACCTTATAGAAATT  
ATAACAGGAAGGCTTGCATGAATATGGGGTTTGTAAAGCTCTTCAGATGTATCTTTCATA

TABLE 1A  
77/599

CATGTCAAATATGAACAGTTATGGGAAGTGTATATTTAAGAGACATGCAAGAGAAATAA  
AGTAGAAAATAAAAATAAAATTTGTGCCTTCAGAAGGAAAGTAACAATATGATAACTGGA

Sequence 3336

CCCTTNCCAGCGGCCGCCNGGCNCGCGGGGACAGTCCTTCATTCTCAGTAAACAC  
TGTGTGATACAATCAGCCTGCCGCAGATGCTCCTTATTCTATTACTGCGGCATAATCATT  
TGGGTAAATCTGTGAAACTAATGCAAAATCTCACAAGGCTATTGAGAAATATGGATTGAA  
AATGGAAGACTGGAAAAATAGCTTGTGATAGCCATTAGCGACTACNCGCTGCGATTAA  
GAAACTATTTTTCAAACGTTTCCATTTTGCA

Sequence 3337

GGTACAATAGGGGATGACATTTTTGATGGGATGCCAAATGTTTAGCTTCTCTGAGAGGCA  
ACATTTAAGCAGGAACCTCAATGAAGTGATGGAGCAAGTGATACAGATCCCTGAGAAGAG  
GCCACTGAGGGGGCAACATGCAGAGCCCTCATGGGAGTAGGCTTGATGGAATCTGGGAAA  
GGCAAGGAGGTTGGAATTGCTGGAGCAGAATGAGAAAGGGGTGAGTTTGGAGTAGTAGCC  
AGGACCAGACAGAGGCTTTGGATTTCTAAGAGGGAAGGGAGGATGTTGGGAGGGTTCAN  
GATGGGTATAGACCTGATCTGAGTGATAAAAAGATTACACTAGTTGNTGTGTANACAGTA  
TACTAGGAAAGGTTAAAGTGGAAGCAAAANACTANTTCAAAGACCGTTGCAAAGGNTCNG  
GTTGCAAAGNTCNGGTGAAA

Sequence 3338

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTCAGTTTCTTAGCTAATGTGTTGTAACACT  
ATTCTTATCCCTTACAACTGTCTAAAAGGATTCTTTTTTAGACTTTCTCTGCTAGTTAC  
CCCAAAATATTCTGTGGTAGTGAGTTCCAAAACTAATTACATGTACATAAAAACACCG  
NCCTTGATCTATTTCAGTTGGCCATACCTCACTCTTCTTCTAGCATAGATAGTTTAC  
GGATGTTCTAGGATTTCCGATTCAGTTCCTGCTATTGNGGGTNGCTAANTTNTATT  
TTGATTTTNGTTTNTCTTCTAAACATGGCTGCTACTGCTGTTTATATTTGCATTTTGT  
TACCAGACTATCGATATCAGAATTGTGCTCTGGGGGCGGCT

Sequence 3339

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTCAAATTAAGGGCTAAAATACT  
ATACATGCCACCTTTGCATTCTTTGAGTTTTGTTTGTGTTTCTGTTTGTGTCACTAC  
AAAATTTATGTTGCCCTTATATAGCACATTTTCTTATTGTGTCTTTTGATTAATTT  
AATGACCATTTGTTCTCTTTAAATCA

Sequence 3340

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGGGCAAGGCTATAAGAGCCAGCAACAGG  
TCATGTGGCCTCAAGGGGCTCGTGGCCCTACGAGGCCACAGAAGCCAGTGAACAGAGACA  
AAGATTGCTTCATGGACACCTGTAAACATCCACAGGGAAGCTTGAACCACCTGGGGAAA  
TGAACCCTGAGCACCACAAAGTGGAGGTGACACCTGTGGAATAAGTATATAAATTTAA  
AGATCTCTAAGCTGTGCTCGCAAATCAAGGCAGAACTCAGCACACAGTAACACGGACAAC  
ACTAGCGTTCAATGACAGGTATTTTTGAGAGGATTGGTGCTGGATATGTATCTCTAACAC  
TTTGAGGATGTTCTTTTGTGGGTAACATGATCCTTCTGTCTGCCTATGGAGGCTGTGTCA  
GAGGTGGACATTTTCCAAGATTTGGGCTTATTTACCTAGAATTTCTTTAAGCATCTTAA  
TTTCGTTTGTAAATGGGAAGTATACTCCATAACTCACAGGGCTGTGATGTGATCAAAGT  
GAAATCATGGAT

Sequence 3341

ACGCGGGATGATACATTATTAGCAAAGGTCTGAATATAATGCTTTAATGATTATTACCTT  
TATACTTTTGCCTTTAGAACATTGAGTTGAATGTTCTGCATATTTCTAAGTATGTAGAAA  
ATATTTTACAAATTAAGATTTTATAGCAAGACAACCTTTCAACAAAAAAGAAAGGTTTAT  
TTTTTCTTTCTTTATTAATTTTTGGAATAATGAATTGGTATTACTGTTTTTCAGCCAA  
ATCCACATTTCAAAGTAGAAGTTAAATATCACTTTAATCCCAATAGAATTTTGGGG

Sequence 3342

ACCCAAAGATGTTTACTTGAGAGTAGTTTATTCCTTTTCAAGCTCCTCAGCTCTATACATTC  
TTCCAGGGAAACCGTAGATCTTGGTGCCTATTTGAGCCCCAAAGGATCAGTTAGTTTACA  
AAGGACAATCGTATTCTCTGTACATCCTTTTTGGCCATGCCTCAAAGCAGTCCCACAA

TABLE 1A

78/599

TGTAAGCTACTGCTCATAGGCTCAATGCAGTCCACCTTCAAAGCAAGAGAAATAATTTCA  
TGAGTAACTCCAAGTCCCGCTTGTATAGGGAAGGCATCATGTTGGAGCCTCCCAGCTC  
AAATTCTCACAGTGAACAATTTAAGTCTAAAGTTCAAAGTTTCAATGGCATTGTTGGTGA  
AAAAATATC

Sequence 3343

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTAATTTTTAAAGTTTTACCATTACTATAT  
TCCAAAGAAAATTCTAACGTAGAAATAAGGGTCTGAATATGAGGACATGTTCTTCACGTT  
GGCCTCATCATAATTTCTCTAGGTAGGCAGGAATGTTGATGGCCTCTACTAANTCTCC  
TANCTTCCAGGAGGGTGAGTTTTAAACATGGTTTTGTAAGAGGANAAGTGAACAAATGA  
CCAAGTCATGAGTTTCTTCTGCAGAGATTCTCCATCCCCTCAGAAATGACACTGAAAAT  
ACTTCTTGGGGCANGAGGAGAGAAGAAAGCTATCTAAGAAAGAGGAAGATTTACATTAG  
ATATTGGCAGAGACAGGCCGAAACAGTTTTCTTNCATTTTTGGGNTTGCCCTATGTGTAG  
AATAGAATCTACCCAATATGTTTTACCTTTCAGATACACATACAACGGGGGGCCCCATTC  
TTGTCATTGTCTTCTCGGGACAAAAGTATCAATGGNTGGGAGAAAGAA

Sequence 3344

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATCAAAAATGCTTCAAAAATATTTACTGAGT  
GAGTCAGGTAAACAAACGATTAAAAATGCTTAGCCATCANCATGCTTCTATTTTTTAAG  
GGCTTTTATAAGCAAATACGGGTAGAAAAACATTGGCAGTTTGAGAGTAAAATAAACAT  
ATATAACTCACCAACTGACTGATCAGGATAATTATCTGGGAGTCTCTGGGGGTAAAAAGC  
CCCCAGTTTGTTCCATTTTACAACCTCCACCATGGCCTNAGTCAGGCCACCAACATGATN  
CANCTAAATGTGGANTTTGAAAGGGTGTCCNCTGGAACCCATCNTATAGTANTCCNGCCA  
ACGGGATCCANTAGTGNAANCANCCCCAAAACNCAGATATTGNTAAAAGGTCCAACNTTT  
TNAACAANGNGGGGTTGGGGATTAAAAACCTTGGGTAAAAA

Sequence 3345

TTAATGTTACTAACAACAGATCAGCGACAACAAAAACCTCCCAACATTCCAATATTTAGG  
TATTTATTGGTGTCCGAGTTTCTGGCAGTGTATGAATACATGGGTGAAATGAACTGGC  
CTCATATTATTTAGGGTAGCATGGCTATGATTATTAACACCACAGACACCCATTTGCT  
TATTTTTGATTTTTGACATTCTAAGACATAGACTTTTTAAAAAATCTTCTTAAGGGGACA  
AATCTCCTAATTTAAGACCTAGATAAACCCAAAGATTTACCANTTTTTTGAACACAGTGAT  
GTTACTTAAATTCACAAGNAAACACCNATTCTNTTTCAGATATAATTNCTTCAATGGGAN  
TNCGAGGAGGGGGTTTAAAGTTTTACAAAATTGGAATAAATAACCTGGNCAATTAANA  
TANCTGGGCTTACCTTNTTTCANAANAACCAATTTTTTTTT

Sequence 3346

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAATTATGAAGAGGTGGCGTTCACACTGT  
GAAATCTGAGGGCTTTTAAATTAGTATTTTTACTTATGCAACTCCTTTTTCCCCACGCTT  
AACAGTGAACACAGGAAATATTTTTCACTCGTTCAGTCCCTTAATACTGAGCATCTCTT  
CTGTGCCAAGCATTGTCAACATCTAGAGACACAATGCCAAATTGGAACATGGTCCTTGCC  
CTTAAGGAACCTGGTCTAGGCCAGGCGCGGTGCTTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGG  
GAGGCCAAGGCGGGCGGATCATGAGTTCAGAGATTGAGACCATCCTGGCCAACACGGTG  
AAACACCATCTCCACTGAAAATACAAAATTAGATGGGTGGTGGCACATGCCTATAATCC  
CAGCTACTTGGGTGGCTGAGGCATGAGAATTGCTTGAACCTGGGA

Sequence 3347

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTCCAGGTGTTTTACCTGTATTTACATATGT  
GCCTATGTTTGCTAATTTAATGTTTAGATAAACCTATAAGGCAAATATTATTCTTTCTCT  
TTTACAGGTGAACATGCTGAAGCTCTAGGAGCTAAAGTAATTTATTGAAGGTTGGAAAGT  
TAGAATGGACCAGAGTCCATTTGTTTTAATTACACCAGGGGTTCTCTCTGAGGCATCAA  
AATCTTGATGGATATAGGGCATGGGGGAAGTGATATTAACACAGCANCAGTAGTANGCAA  
CAACAACAACAACAGCATACATTGTATGATCCTGCCTAATTTCTTCCAACAACAACAACA  
ACAACATACATTGTGTGATCCTGGCTAATTTCTTCCAACAACAACAACAACAACATACAG  
TGTATGATCCTGCCTAATTTATTCCCC

Sequence 3348

TABLE 1A  
79/599

GGTACTTCTGTAGAAAGACCAGGTTTCTGGAGTGGTGGAGTGGTGGAGGGCAAGTACTG  
TGAATTGAAAGGGGAAGTGAGAAAGTGTAGATAGTTGGCTAGACTGGCTTCTTTCAAGGAA  
GGGGAGGAAGAAGAAACCACACTGAGGTAATAGGAGTTTTACGGAGTCAGATTTCTTAA  
GCAATGAGCACTTTGGAGAGGTAGCAGACTTGTGCTGTAGGATGTAGAAAATGGGAAAAG  
AAAGAGAAATGCAGAGGTCAAAGAAAAACATCACCAGTTTAAAAATGTTGGTCTCTGTGG  
TGGTTTAAAAATATTTTAAAAATTATTTAACATATGAAGAATTATTTAACATTTCTCTCT  
CAAGAAATATGGCCAGGCCTGGTGGCTCACACCTGTNATCCCACACTTTGGGAGGCTGAN  
GCAGGANGATCACTTGAGTTCAGGAGTTNCAGACCACCTGGCCAACATGGTGAAACCCCT  
CTTTTCTTAAAAATAAAAAA

Sequence 3349

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGCATTGATATGTTAATGAAAAAATTTTG  
GAGCTCCTTTACTTCATAGAAACAGCTAAACAAAGAATATTTTAAAAATATATACTCTG  
AAAGCTGTATTTTGTCTTCTTTTGTCTCAAAATTGTTATTGCCATTTGCATTTAGGT  
TGAGTTTTAATTTTAAGTCTTGTCACTACTCTTAAAAAATGTAAATGGTATATTCCAGCA  
TTTAGAACATCTCTCAAAGTTCTATTTTCTGTTTAAAGACTATTTCTCCAGTTGCTTTAT  
AATCCGTCATACAGGCTCAATCTTCTATGACATTTAACACGTCAGTTGCAACAGACTTT  
CACACTTATTAATAGAATCTTCCCAGACAAACCAATGTGTAGTCCATATTCTAGTTATCC  
ACGTGTCCAATACTGTTAAAGGTGACATANGGAGTCAGCTGTTTTCTTTGAGGAAAATAA  
AAAACTTCCCCAAAACCTAACTTAAT

Sequence 3350

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAAAGGATATATTAAGAAAAGTGTTCCTTCC  
ACTCCAGACACCCTCCCCAAAGCAACCTATTAACAATGACTATTTGTCCAGTTTCTTTC  
ATAA

Sequence 3351

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGCGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTT  
GCTTTGCTTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGT  
GTCTACATACATTAAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGC  
GTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATT

Sequence 3352

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTTCCATCTTTGGCCATAAGGAGACAATGATG  
TCAAGAGGCTAAGGCCATATGATCTGTAGGTGAAAAACCTGGGATGAGAATCAAGGCCTC  
AACTTTTTTCCACTACATCACAGATTTAGGAGCAGTTAGAGGGAAGGCTTCAATCTGGAG  
AACACTAACAGGCTCTAGAGATTATTGGGTCATGGTGGCTGGGACAGAAATAAGGATTCA  
CAGAAAGATGTTTGTGTCAATGTTCTTTTACAGTAAATGTTCTTTTGTAGATTTTGCTTG  
ATAAAAAGGTTGAGCAGAAGTGAAAAAAATTTTTTCTTTTTTCTTTCTTTTTCTTTTCT  
TTTTTGCTTTTTTTTTTTTAAAAACANTTCTTTTTNTTCCCCAGGCTGGAGNGCAAGGG  
NGCANTTTNGGTTNACNAAAACNTTCCCCCCCAGGGTTNAGCAATTTTGCCTAACCTCC  
CCAAGTANNTTGGATTACAGGNGGCCCCCCCCCCCCCCGGGAAANNNTTTTTTTTTNGG  
NNTTTNAAAAAAAAGGGGGGNCCCNCTTTTGGGNNAGGNNNTTTNAAANCCCCACCCC  
NGGGGGANCCCCCAANGGNGGGGGAAAAAANGGNTAAANCCCNNAACCGGGGNNA  
AAAAAA

Sequence 3353

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATACATTATGTAATTAAGCGTGCATG  
TGTATGTATTAATAATGGTATATAACAAATACAATATTACAATAAACACCTAAC  
GCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGAC  
ACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAGC  
AAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTGTCTATATAGACATAAATC

TABLE 1A  
80/599

CAGTAGACACTGTAATAGTTTTGGTATTTAACTTGAGACAAAAATTGGTCACGTTGCC  
ATTCACATATCATATGTAAGTGTAAACAATTGCACTTTTATGTTTTACATTATGCCTGTCC  
AATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTNTTTAAATCTATATCTTA  
AACATTTTAAAGTATTAGCATCACCTTTTA

Sequence 3354

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGACGTTAATGCCGATGATAATTCATCTGATC  
TACAGAATATTCACTTTAATAGAGAGATGAGAGTCTGAAATGACCAGAGGAAAATAGATA  
CTGAAGCCAATATAGTCTTGATACCAAAATAAAATTTAAATGAGAACTAACATGATAGG  
TTCAAGGCCCTTTGGGAGCCTGTTTTCTTGCCAGATTTACATTCTTACAGCTTCATGG  
TCTTTTTCTTCAACAAATTAATCAGCTGAGAGAAGCTGTCTTCAGTGCATCCATGTCA  
TCCAGTGAGCAGGGCTGTAGAATCCAGCGTTTTCCACGTGCAAGTGTTCAAGTTCAAAA  
TATTTTTGATCTCTTTGACCTGCCC

Sequence 3355

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAAAGGTGGTGCTAATACTTTAAATGTT  
TAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATT  
GGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAAT  
GGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTG  
GATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTTT  
GCTTGCTTTTGTGTGCT

Sequence 3356

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGAATATGTCTC  
AAAAAAATTATCAGCAGAAGATAATATAGACCCCAAGGCTAAAGGGAACCATTATCATC  
TCTAGGCCTGAAAGCCTAGGAGAGGGTGCTGTATGGAGAGGACTGCTTCTGACAGAGGGA  
TATAGCCAACCTTGGTGGCCTAATAGAGAGGAAAGTAGGGAATAGCTTCACCTTCCTTCT  
CTAATCTTCTGCTAGTATCCCTATTAATTTAGCCTAATTAGAAGCTGGAAGGTAGGAGAG  
CCTCCATGGGCAAAAAGCTGT

Sequence 3357

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGCAGGTACATTTAAAAGGTGATACTAATACTTTAAATG  
TTTAAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAACCTATTACAGNGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCT  
GTGTCTACATACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCT  
GCGTTTAGGTGTTTTATTGNATATATTGNATTTGNTTATATACCATTATTTTAA

Sequence 3358

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGCAGGTACATATACATTATGTAATTTAAAAGCGTGCGTG  
TGTATGTATTTAAAATAATGGTATATAAACAAATACAATATATACAATAAACACCTAAA  
CGCAGAGGCTGCTGTTATCCACAATAGTAATACCAATAGTATTAATGATGTGTATGTAGA  
CACAGACAAAAGCAGCGGACGTATTAATAGGCAGACACACAAAAGCACACAAAAGCAAAG  
CAAAAAGCACGCCAGTAATGTTGTGGATGCAGTATCAAGATTTGTCATATAGACATAAAT  
CCAGTAGACACTGTAATAGTTTTGGTATTTAACTTGAGACAAAAATTGGTCACGTTGC  
CATTCACATCATATGTAAGTGTAAACAATTGCACTTTTATGTTTTACATTATGTCCTGTC  
CAATGCCATGTAGACGACACTGCAGTATACAATTTACAATGCTTTTTAAATCTATATCTT  
AAACATTTTAAAGTATTAGCATCACCTTTTAAATGT

Sequence 3359

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGCAGGTACCATGTCCAGCCAAGGAAGTCCTAGTGTTGCG  
CTTTCTACGACGACAGTCAGTTCAGTTGCTGTGCAGGCTGGGGACTCCAAAATCGTTATA  
GCTGTCATAAAGGTAAGCTAACAACCTTCTTTTTCTGTGCGGCTGTGGGCTTCTAGCTG  
TGTGTTGAAAACCTAAAGAACATTCCATGCAATCGGCAGGACACAGCATAGAGAAGACA  
ACGCAGCAAGCACTCTTACTGCTTTCTAAAATGGGCTACTAAGAGAAAACCTCTACAAGTT

TABLE 1A

81/599

TCAGCAGTT

Sequence 3360

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATTGAGATAAGGAGGAGTTGGCTGG  
AGTGCTGCCCTGCCCTTGGTATTTGGTGCACAGTCCTGGGAGGATCCTGGTGCTGGGACAG  
TCCTGGTTTTGTAGATTCCCTAGTGCCTAGAGGACACAACCTCAAGGAGAGAAAAGGACAGT  
TTGGGACAACAGGTGGGTGGGCAGTCTTGAATTTGGTAGCCACAGACGCCCAGCAAGAG  
TGAAGAAGGACAGGTGGCTTCATTCTGTGGTTGATGATTCCCTCATGGAAGTTCTTGTT  
AAGTTTGTCTGTTGCTACTTTGAAATTTATTGATNATTTGTATTCTTGTTCTTTTGACAT  
TATTCTTTTNAATTTCAATGCCACTGCTTTTGTATGTAAATTAATTCATTTTTTA

Sequence 3361

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCT

Sequence 3362

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAACTCATGGGATTGAATAAGTTAATGTATGT  
GAAGCACTTAGGACACAGTGTTTACCATCATCACTATTATTCCTATTGTAATCTTGTTCA  
GAGGTGAGGGTGCTGAATTAAGGCAGTAGCAGTGAGGATGATAGAAAGAAGTGGCCAGA  
TGGAGGCTCTACACAGGTGATAGAATTGACAGGAATTTATGATTAATTGGATGTCAGAAG  
GGTAGATAAAAGAGAATAAAAGTTGAGGGTGATTGCAGGTTTTGGATTCATCAGCTTG  
AGTGAATGGTGGTTTCAGTCCCTG

Sequence 3363

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTTAGAA  
AGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTGCCTGCAAGATACTTACAATCTAGGTCAGAGGTT  
CCTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCACTGGCCCTGAGGAAAGTGTAATGAAGACTA  
TTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATCACTTCTCTTTTATTATGAG  
ATCATGTCTCTGCAGGNTTTTTGGTATTAAATGTCTTTTATGAA

Sequence 3364

CCCTTAGCGTGGCGCGGCCGAGGTACCCTAAAACCTAAAGTATAATAATAATAAATTT  
CCTCATTACATACCTGTATATTAAGTTGCCATATTAATTTATTGAAAGATTTTTTAGT  
ATACTTTCCACAGTTTAGCATTCTTCTAAGGCTCCTTACTTCTAACACAAAGTCCAAGC  
TCTTTAATCTGACATTTAAGTTTTTCCACCAACAGGACCCAATTGATCTCGTAATCTTGT  
CTTTTTAATTCTTGATAATCAGCTTTTTCCACTAAAAGCTGAAATGATTAAGGA

Sequence 3365

CCCTTAGCGNGGNCGCGGCCGAGGTACTNNTTAGGTTTTCTTTAGAAGAAGGAGATATGA  
AGAAGCAAAAGAAGAATAAAGAACAACCCATTTTCATTTGCTTTTAGGAAACTCTGGTAA  
GCTCATGGCTCACATAGGATTTAAGTGTTTGATCCACATGTTCAAGCTTCTCACTTTTCT  
NACCTCACTTGGNATAGGAANGTATAGCCTGCCGTCTCCTTNAGACCTGCACATAGACTA  
ACCCANGNCCACTAGATACTAGCCTTTGTGGAAAGACCNCCTGGAAAGTGATTCTATGCT  
TGNNTGACTGTTTCATGNGTTTAAANCAAGGACTTCACATTGCCACATTACTTNCCTATTTC  
ATTGGCNCAAAAGCCCTAATTCCTTTTTTTCNTGTCCACNCAGGGGCAANTGCCAGAAA  
TAAGCTTGATGAATTTATGGCCTTTTGGGG

Sequence 3366

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAAACCCCTAACTCAGGAATAAGGACCATC  
CTCCTCATGGTTTCCACTGTGCTCTGGCAGCAGAGAAATGGCCTGACCCTGTTTGCCCCC  
ACTCATGTGATGCCACCTGAGATCTACCCCATTTCTATGAATGTCTGGCAGATTCCCACT  
TAAACAGCTGCTGGAATAAAGATCACATTGATCCATTCTGATGGCAGGTGGGGAAGCAG  
AGACCCATAACAAGCACCCTCCAGCAGACCAGTCAGGGGGATGAAGATTTCTGCTTACC  
TCCTTAGTGT

TABLE 1A

82/599

## Sequence 3367

CCCTATGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTAGCAGTAGTTAAAATTACTGAGATATTTTCA  
ATGAACCTTCAAAAAAGACCAACAAATCTATTTTCTGTCCAATGTAATTTTGATACTTA  
AGTTTATACTGTGTTAAGATTAAGTCAAACCTCTAGAAATGTTGAGAGAAATATTAGT  
CTATATTTCTTATATTGCTCAAGTTCTATTTCTATAAGTGATAAATTATACAAAATCAGA  
TATATGGCTCAGCCTGCAGAAGTTTAAGAAAAATGTTTAACTAATTTTCATCTTTATTA  
AGCTTTCCCTTAAGCAAAGATGAGCAATCATCTTAACTGTATCACCAAGGGGCTATAAGA  
TATTTCTCAGATTTAATAAAATTTCAATACCTGATTTAACCAATTAATGCCAAAATCCCA  
TTCTTTCTGTTTTTCATTACACTTATATCTACTTTATCAGGACTGGCAAAAAC

## Sequence 3368

TCTGCAGAATTTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCACTGCACTCCAGC  
CTGGGTGACGGAGCAAGACCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAGAATGAATGAAATAATGCA  
AACAAAACATAAAGCATTGTGCTTCAAGGACACTCAAAAAAGTTAAGAGAATCAACTGA  
ATGGAAGGAAATATTTCCACATCATATATTTGACCTTATATCTAGAATACATAAAGAATA  
CTTAACATCTCAATAATAAAACACAACCCAACCTAAAAATGGGCAAAGAGGGCTGGGCG  
CAGTGGCTCACGCCTCTAATTCAGGACTTT

## Sequence 3369

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTACTGCAGTGTCTGTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAACACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGT

## Sequence 3370

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTTACAACCTGGAGGATAAGGACTACACAC  
ATTCATCTACCCATACACACAGTGAAACACATGTGTAGCTTAAATAAAACAGACATTCTC  
CAAGGATTTCTCCAATTATAATAATTGATTGGGCTTCAAAAACTCAAGGTTGAATTCAG  
CTTCTAACTTGATGAGAATGGCTGTCTTAATTCTGTCAATTTTTGTTAATTTTACTTCCA  
GGAAGTCAGGGCTGTGATTTGAGGCTTTTTTCTCTAAGCTTCTGTGATGGAGATGAATTT  
ATTAAAGTGGGGCCATAATGTCTTTTTGAGCAACATTAAACTGAGTCATCAGAATTAGG  
AAGTATCAGAAGTCAAGATCAATTTTCAAGAACAGGAGCATAAAATTCGAACTCAATCTG  
TGTTAACATTAAGAGATTTAGAAGCTCATTCAGACTGATACTAATGAATAATATAGCTT  
TCATTTGTTGGAGACTTTATGTGAGCCAGCCAGNTATACATGTTATTTTATAATCCCCAC  
AGTAACCCCTGGCAAGGGTAGTTATCAACCTCTATTTTGCAGGTTTGANGGAAAATTGG  
AGGCTTAANAAATATGCCCATTTAACTTTTTGGCTTGCAATTAACCAAACTACC

## Sequence 3371

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAATGGTGTGAACCCGGGAGGCAGAGC  
TTGCAGTGAGTCTAGATCGCGCCACTGCACTCCAGCCTAGGCGATGGAGCGGGACTCCAT  
CTCAAAAAAAAAATAATAAAAAATAACAAAAATAAAGAAAAGTATTTGATACATCAAA  
AGACATGACATCTTGAAGTGGAATCCAGATGATTCAGCGAAGCTTCTCTAGGTGCTGTA  
AAAAATAATGACCTTACTCCTTAATTAATAAGCACTCAAAATTTTATCCAGTAGAGAG  
AAAGCAGGGGCTGGAACCTGTTTGCTTGGTCCCTTTCTGGCCGTGTAAAAATGGGCAAAA  
CTTGGCATGACCACATCTGTTTTTAATTTCNAAATCTCTTAATTTTACAGTTCATTTC  
AACAAATTTT

## Sequence 3372

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAAATACAGATGGAATTTTAAGCAAATTCA  
TTATTTACAAAGCAAATAAGTGAGTCCTGGTATCTGACAATGGGATTACCATAAAATTA  
ATTTTAAAATTACTAGGTTTTAAATTTTACCCGAAAATGATTTGATGCATTTTTGCATT  
AAAACTGTATTTATTACATGAAGTATAAATACCCAGGAGATTAAATCCATCCTGCCAT  
ATTCATGGGAGCCTGATCTAGCCCGAGGTATGATGCCAGCAGGACACAGTGGCCATAGG  
AGAAAGGTTAGCAGCCATTACAGAGCAGTCGGTGTGTGCTGGAGGCGTTATAGGTATTGT



TABLE 1A  
83/599

GAGTATCTCTCTTCATGGTAAGTAGCCATAATATAATGACTCATAGGATTCTTCTCTCCA  
AAGAACACTGTGCTGAGAGTCAAGTTATCGGCTCTGGTTTTAAGTCATCTAATTTACTCT  
ATAAATTTCTACAAAATTAGAATGTACCTGCC

Sequence 3373

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGGCAGATCTGGCTTCACGTAAAAATAAGA  
GAAATTAAGACCAATAGGTAGGCCACAGGATCTAGTTTTAGCCCAGAGAAGAAAGCTTT  
AGTTAATTTCAAAGTCACATAGACAGAACAGACTTCAGAGCTCCAATTTTAGGAAACAA  
GTAGGCAAAAAAAGAGGTTCTGGGACTCAGGTATATAAGAAGGGTGAGTCAAGTCACAG  
CTTTGAAATTTCTTCATTGTCTCTAGCTTTCTCTTGACTCTCACCCTAATGAAGATCT  
CTAACCTCCCTAATTTCTAGCCCAAAATATAGATACACATTTTCAGACTCCATGTGCTCT  
CTTGTTCTCTTCAACCACACCTNTAAATGAGAACCAGGGCAGATATAATCACTTCTATTCT  
AT

Sequence 3374

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGCTAGTTTATGTTTTAGGAGTTTAGTTTCTA  
TTTCTCTGTTTAGCTAATTTCTCTATCTTTGGCCACTCCTTTTTATTCCCCTCAAACAG  
TCGCTTTCTCTCCCATCTCTATAGCAACTTGTAATACTATAGGAATAATTATGGCAG  
ATGCAACAATGCAACAATTTAATATATAAGTGCAATTACATTTCTATTTTTTATTTTTCTT  
AAAAAA

Sequence 3375

CGGNCTCATGTTNNATNATTNTAATGATNCATTTNATAANAAAGTGGCTNATCTGGANAG  
ATTCACTTGTGAACCTTGATGATGTTTTATTTATCTTTGAGCGTGCTTTACTTCCCCTTG  
CCAGTGCTGTTGTTTTGATAGACAGGGGAGTATTGTTGTCAGGTTGTGTAGCANTCATAG  
ACCANAAGTCAGCAAACCGGCTTGACAGGCCACATTCAGTGGANACCATTTGTGGTCTGGA  
GAACCTGAAATTTTTATTATTTGCCCTTTTCANAAAACCTTGCCAAACCTTGTCATTATA  
CTGNAAACATGGTCTGAGACTCAGTTTTGCGCACAAATTTTGTTAAGCTTTAAAATGGTT  
TTAACCTCTTGTTGTCAGTTGGCACCTTCTTTTAAGATACCAGTATAGGAATTTATTTA  
AATATAAACAGATTATGAAAAAAGTGTAATCTCATTTCAAAACACCCAGGATGCCCAACA  
CTTGATTTTAAAACCTGAGTCTCCCTCCATTTGAGTCTGCTCCTATAGGGTAACTGNTAA  
CATTTTAAGTGNGTAAACTCTTGAAAC

Sequence 3376

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTAAAAGGTGATGCTAATACTTTAAAATG  
TTTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCA  
TTGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGA  
ATGGCAACGTGACCAATTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAACTATTACAGTGTCTAC  
TGGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTT  
TTGCTTTGCTTTT

Sequence 3377

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCATAAAAAATATAAGGGAAAAATAAGCTTTCCTAG  
AATTTTTAGTGTTCTAGTTTTTAAACAGTGATGTTTTTATTAACTATTTCATCCATT  
CAAAGACAGGCCTTTCTCCACACCACATTTTCTCTAAAATCATGATAACACTTTTAAAT  
TGATGGTGTCTTCCAGTGTGTATCANCCAGATGGCAGTGTGTTACAGTTCCAGGAAAAC  
CGTTCACATCTTCCGTAAGATCAAGAAGGCTCTGGCATCAGATAAGATCAAATGTTGTCT  
TTCTGTTTTAAATATGTGCCGCAAAGAGATTGCTTACAATCTATTGAGAAAGCTAAAAC  
AGAGCAGACATTGCTCTGTTGCGGGGTAGATGAATAGCCTAAGAATAGTTTAGACAAATT  
CTGAAAACGAATTTACCTTANAAGATGTTTCATGTTAGATCTGGTAAAAGTAACATGTTAT  
TTTTCTGTCAAGCCCTTTTGTGTA

Sequence 3378

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCAAATTCGAAGGCCAAATATGTCAAATGAA  
CACAGGAAAATCAAACAGACTTCTATGACAACTCACAGCAGCCCAACATTCCTGTTAGTA  
GCAAGGAGCTGACCAACAAGCAATGCAGGTAAGTAAATCATACAGATTGCAAGAGATGAA  
CACCTTTTGGCATAGCTCTCTGCTGCCTCCTAAGGTTAGTCCTAAAGACTGAAGAAGA

TABLE 1A  
84/599

CAGTGCTGGGAAAAGCACTGAAGGTCCCATCCCAAACACTAGGAATAAGGGAAACAAAA  
GAGGAGCATCATTATCGTGGNTAAGGTNAAAGGAAACAAGCAGTAACGAGCCATANNTCA  
CCAGCAATAAAACAGAAACGCATTGATAAGAAATCTTCGGAATAAGATTGCCAGTGAG  
AGCTCCAACAACCTTCAAAGGGCCTGTGAGATGCACAGCTGACTGGAAGTCAGCTCTTCGT  
CTCTACTTGCCCGCCAGCTAAGCCCANAGCTCCAGCCTCCCTGANGCTCTTCCCTTCNTT  
GTAAAAAGCAGGAATGAGTATGTTTTCTTCAAAACCTCTTCTACTTTANGATTCTGGCT  
TNCAGTGAGATCAATCCTATTCTTA

## Sequence 3379

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCAGACTGTGACCCACCATCAGACAGGGACA  
GCTATGTTTCGCGAGCTGATGACTTACATCGAGGTGCTTCTATGGTGAATGTTTACGAA  
ACAAAGACCTCCCTCAGCAGCTGAAGAATCCAGCCTCTATGGATGCCGATGGCTTTATA  
GGATCATTGCACAGTATAAGTTTATCCTAGCTTTTGAGAATGCAGTTTGTGATGACTACA  
TCACTGAGAAGTTCTGGAGGCCACTGAACTGGGGTAAGTCCCTGTATATTACGGATCC  
CCCAGCATCACAGACTGGCTTCCAAGTAACAAAAGTGTATTCTTGATCAGAATTTCT  
CACCCCANGGAACTGGCAAGTTACATCAGACGACTGGATTCTGATGACAGATTGTATGAA  
GCCTATGTACAATGGAAGCTGAANGGTGAGATCTCTAACCAGCGACTTCTGACAGCTCTC  
AAGGAACCGAAATGG

## Sequence 3380

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGCAGGTACTATCACTGAATTGAATGAGATTTTAGTCCAAA  
CCAAAAAGTAAATATTTTTTAAAGTAAATATATTAATGGAAGGAGAGTTTGCTATAAAT  
GATTGAATTAATGTGACAGTTTAAATTTATGAATTTTATAGACATAGTAAATGCCTTCTC  
AAATTATATAAATGATTTTCATAAGTGGTCCTTATGTGCAAGGTAAAATGACTGCTTTATC  
TCTCTGATATAAATAAATGTGAAAAATACTTTGATACACTTTTTATTTGTTTGGATGAT  
TATTTCTAATCCTGGNGAGTGAAAATGCCATCTGGTGTGTCTTTTAACTNTTCTATTAT  
CTCTAAATNTAAAACTTTTTTCAATTAATGACTATTTCCAGGCAATCTGAG

## Sequence 3381

CCCTTAGCGTGGTCCGGCCGAGGTACAAGGCATTTTTGCTAACTGTAACCTCCCACTTAA  
TCAACAAAAACAAAAACACTCATTCTGAACATTCAGTGCATTGATTAATCTTAATT  
ACACCACAAAGGTATTTTTCAATGGTGATTTTGCGGGAGTGGGGTAACAGTTTCGAAAGC  
AACATTGTGAGAAACATAGTTGATTTTAAAGGTTCTTTCTGGTGACCTTGACTTCTGCTT  
TTTAGAAGACCTTACACAGAGTTGATTTTATTTCTCCTGGAATATTTCAAGCAATTCAGA  
GTGAAAGGGTATACATTCCAATTTGCGTATGAGATAAAAAATTTAGGTTACATTGAGAAGC  
TATTTTCTTTAGTTACAGGGAAAAAAATTTGTAGGGCTTT

## Sequence 3382

CCCTTAGCGTGGTCCGGCCGAGGTACTGGGTTTTGCCCTTGTGTGCTCAAACATTTCTA  
AGGTGTCCCAAGCCCTGGAAATAGGGAAGGGAAGGGTGGAGGCTTGGATCTGAGGTCTTG  
CTGTCCACTCCCTGCCTGCCTGCCCGCATCTCAGGCATGGCCAACAGCAGCCGTTGAGG  
GGGGCTTGTCTGGACAGTTGCGTGTGATGGTGTGAGCCATCACAGGGCANAGGTCATT  
GTGTCACCCCCATAGTCATTGGGTTGCANGCCATGGAGGAGGGACCTCCACTCCATGGGG  
C

## Sequence 3383

CCCTTAGCGTGGTCCGGCCGAGGTACCAGAAGGGTTACATGATAAGTAGTAACAAAAGC  
AATCTAAGAAAAGGGGATAGGAAGTATATATAATGTGGGGATGGTTTGTGCTTTTAGATA  
GGATAATGAACGATGGTCTCATTGAGGTTACATTTGCACAAAGATTGGAAGGGGATGAAG  
AAGCCACCTAAGAGAAGGAATTCCAAGCACAGTGAACAGAAACCTCAAAGATACTGAGGG  
TTGGAGCATATCTGGTATAGCGGAGAAATAGTAATATAAAGTCTAGTGTGGCAGGAGAAA  
TGTGAACAAAGAGAAAAGT

## Sequence 3384

CCCTTAGCGTGGTCCGGCCGAGGTACAATGGTGTGATTTGCGCTTACTGCAACCTCTGC  
CTCCCAGGATCAAGCGATTATCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGCATG  
TGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTGTATTTTATAGTAGAGATGGGGTTTTGCCGCGTTGGC

TABLE 1A  
85/599

CAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCAGGTGATTACCTGCTTTGGCCTCCCAAAGTGCT  
GGGATTACAGGTGTGAGCCAACGCGCCTGACCTACAATATGTATTTCTGAGAGGACATAG  
CAAGTCAATTGTATGATCTCTAATATAATTTCTAATCAGAGACAGAAAACCTATTTAACA  
ATTTTCCTTTAAGTGTGGTTAAAAAAGTGGTGGTGGGAAAGATATTATACTTGAG  
AAAGGACTTGAATTAGTTGGGTTGCCTTTGTTGTCTTCATGTCTGATAAGTTATCTTACT  
GTGCCTACCTAATGAAGATTAACTTACTTATGAAATGTTTGATTTAACAGAAACATT  
GACCATTTACTGGTTATTTTATTT

Sequence 3385

GGTACGCGGGTTAACCCAGACATCTCCATGCCTCCTCTGTATTGGAGGTGGAATTAGGCC  
AGATCCAACATGGCATGTGAGATTGAAGCTTGGAGGACATGTCGCTTTGCAGGAAACAAT  
CTGGTTAAGCAGAGGACCCGGCCATTTATTGGTGGGTTCTGGCGCTTTCAAGAATGTGAA  
GAATGAGTGGCCAAAGTTAACAAAGGAGCATGCACAGGGATGGGGGTACACCCCACTTTG  
TAGAGTTTAAGAATAGTAAGGGACCTACGGGAACCTCTCAAGGTAATAGGTGGCATGTCT  
TCTTCCCTTGGCATGACACAGAATGTAAAGATAATGGGAGGATGAACCTCCAAGCCTGGA  
ACTTTGGGAGAAGCTTCTCCTCTTGGAAAGTGCCAGTACAGAAAAGTTCCCAAATAGAACA  
GATTCCTTCATTCCACCTGAATTCAGAGAGAGATCCTGTGGACACATGTGCCTCTCCATC  
AGAGACTGCTATCCAGACATTCATCTTCCCCTAAAAATGCACTTCTGCTGTGACTGCGGG  
CCAATGTTNCCAGGATAAAACAGGGTGACATCCAAGTGTACTTGCCTCAACTTGCCTTT

Sequence 3386

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTGAATACATTACAGTTTCTTTGGTTGTTCT  
GCTTTAGTAGGAAGTTATGAAGATATTTAATATTCAAATCATTTATCCACAGTCCTGGC  
CTTGGGGAAATATTGCATTTTATCAAATCAGCTAGCTGCCCTGCTCAGAATCAGACATCA  
GATGGGAGCAAGTAGAAGCTTATTTTATATTTGAAATATTTCTTAAGTAAAGCTAAAAA  
AATAAAGGCTTCACTGCTACATAAAGTGATATAGGTTTTATCATTCAAAGCACAGAAGT  
AAGAAGATATTGGAAAGCAGGCTTAATACTTGCTTCCTGAGTTCTTTCTATATATTTCTA  
AATTATGTAATGGATGGTTTATCCTAAACTATTTTTCTAAATCATAATGGCCGGCATATT  
TTTATTTATATNTATTTAANCGAATAGAGTCATAACAAATGAACACATTAATAAAAATA  
TTCAATGA

Sequence 3387

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGG  
AAAGATTATATTAAAGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTCAGAAGCAATT  
CAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCGCTGTTTTGGA

Sequence 3388

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTCTATTTCCAGTCACGAGAGTGTAAGG  
CAGGGTCCTAGGAGGTTTTTGTGAGGCTGGTCTCCTCCTGCCCCTGCAGTGAGAGCC  
TACATTGGTCTGAGAAGCCAGGGATGGTCTGTTATGGATCATATTGCTGACTGTCTCTTT  
AAAATCTCTCAGCCTGTTGGTGCTGCTGGATGGTTTGGAGGCATTTCTAGGAGCCTGCTT  
CTCTTTCAGTGTTTCTCCTTCACTGTGGTATCCCAGGCCTGGGGCTCATCGCCTTTCCT  
CCTAACCCGACCAGAGCTCCTCTTGCCTCTATCAGTGACCCTTTCTTGGATGTGTGTTT  
CTGATTACATTCATCTATCAGTCAGGTGTCCTGAATCTTCACT

Sequence 3389

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTGCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAA  
TGGTGTGATTTGGGCTTACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGATCAAGCGATTATCCTGCCTC  
AGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGCATGTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTGTATT  
TTAGTAGAGATGGGGTTTTGCGCGGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCAGG  
TGATTCACCTGCTTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCAACGCGCCTG  
ACCTACAATATGTATTTCTGAGAGGACATAGCAGTCAATTGNATGATCTCTAATATAATT  
TTCTAATCAGAGACAGAAAACCTATTTAACAATTTTCTTTAAGTGGNGGTTAAAAAAGT

TABLE 1A  
86/599

GAAGTGGGTTTTTGGGAAAGATATTATACTTGGAGAAAGGACTTGAATTAAGTTGGGTTG  
NCCTTTGNTGTCTTCATGTCTGATAAGTTATCTTACTGNGCCTACCTAATGAAGATTTAC  
ATTACTTATGAAATGTTTGATTTAACAGAAAACATTNACCATTACTGGTTNTTTTTAT  
TTTAATATTTCAAGCTTTGGGGTATTTTT

Sequence 3390

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCTCAAGGCTGGAGAAGCTACTTGGTTGGGT  
GTGGCCTACTGTGGTGCCATTGATTTCCCAAACATTAAGTCCTTGCTGAGCCTCAGCCA  
AAATCAACAGCCGTCATGTCTNCAATTACCTTGGAGCCCAAGCTGCCACGGGGGAAACAG  
GGGGGTACATTACGCTTACTTGGCTCCTTAAGCAGCGACACTATCTGTGACTAAGCAA  
GTGACTGGTGCGATGGGGGAGGAGGGATGTAATGGTGGAGCTGNGAAAACCTTGCAAATTG  
TGGATCACAAAACCTTTTAAATCAATCTTAGAAGGAAGCCTTTTTTTTTTCTCCCTAAG  
TTATTTNNAAAGTGCCCACTGGGTTGTCNTTTGGGGGTTT

Sequence 3391

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCAACCAACAAATGTAGACAGACCATAATCAG  
TCACATACATAATTGTGGGTTCTAAAATATCATTTTGTCTAAAAAACTCCAACGAAAC  
ATGTAAAAATAAGATTTTGGATAAATTAACCTTTGACGACATTTGACTAACATTATCTCAA  
AAATAATTCTACAGGAATCATTTTATGAAAAAATATACAATCCATATTGGTTTAATTAT  
GAAATTTTGACTCAACGAAACTTAAGAAACGAGCCAACATTTTACTCATGGTCTCTAGAG  
GCATCTCCTTATTACT

Sequence 3392

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCAATTAAGGTTATTTTATTTCTCCAACTT  
AAGAGAAATAGTATATTCTATAGGTTAAAAATGTAAGGTCTGCCGTCTTATGATAGTCTC  
AAATTAACAAAAAACAGGCCAAAACATACATATTTAATATATTTCACTCCTAGTTGT  
GCAAATCTGAGGCTTATCCAGGTCCACTACCCTTTGCTCATTGTCTCTCAAAAAGCATT  
AGGTCAGACAGAGAATATGAACCTTTTACTCTGCCTTCTAATAAAAAGTTACACAGGGA  
AAGAAAACGTTATGTACCTGCC

Sequence 3393

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATNGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GCAACTACCGAACAGAAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGA  
CCGCTGTTTTGGATTTTATTGAAGATTACTTGAAGAGATATGTAACTTTACTCAGAAC  
AGAAAAGCCATCCCAGTTAAAAGAATGGTGGATAAGA

Sequence 3394

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGATAGATTTATATTTAATATGTTATATTG  
GGAAAAATTAATATATTTTCAATGCTCTTTGAGCCACACATACTCAAAATTGGGTTTTA  
TCAGCCGTTTATTACACTGTGCCTAAGTCCATAGTAATCTGCAGTGAATCATTTAGACTG  
GAAAAAATAGCTTAAGAAACATGACTAAATCTTTGAAGAAATACATGAAAGCAAAAAGT  
ATTCTAATAGGATTTCTTATAGAGTCAACATAAAAGATGCATTAATAAATCGAATAGTCTT  
GGTTTCAAATACTGTGTGATGGCAGAAAACCTC

Sequence 3395

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGATTGCTGCCACATTGCTAGATGTGATCAGG  
TCAGGGGAGGAAGAGAGGTGTCCTTCCTTGATGTCTATGTCTCCCTGTGAAGAAAGTTT  
TCTGAGAAGCCTGCAGAGAGTTACTCCTCATATTCCCGCAGCCAGAATCTTGTCAAATGT  
CCCTGCCTAACCAATCTTTGGCAAGGAGAAATGCAACACCATGATCAGCTTAGATGAAC  
CAGGATGAACTCACAGAAATGTGGACCAGATTTGCTTT

Sequence 3396

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGGTGAGAAGTGTGTGCTTCCCTTCC  
TGGGAGGTGGGCACCTGGGGCACTTGGAGTATCTGAGGAGCTCTCCAAACATGAGATTTT  
TGAGCTCCAATTGCAGCAGATGAATGTTTCATTTCAATCAACACATTCTAAAACATCAGG

TABLE 1A

87/599

AGATCTCAAATGTGCGTAGAAGAGACACTTACCTACCGGGCTTGCACAGCCCTGCCCTTC  
ACCCGTTCTCACACATGGCTCCTTCTACCGTCCCTCCATTTTCCCACCCCAAGTGAT  
TTTGAAGCAAGTCCCAGATATGATAAAAGATAAAATTAGGCTGGGCACAGTGGCTCACAG  
CACTTTGGGAG

Sequence 3397

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCTG  
TTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAAA  
GATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGAA  
CGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTGAG  
CAACTACGAACAGAAGCTCACAAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGACC  
GCTGTTTTGGATTTTATTGAAGATTACTTGAAAAGAGTATGTAACTTTACTCANAACAG  
ANAGCCATCCCGAGTTAAAAGAGTNGTGGGATAAGGAAAAAGATTATCTAAGCTGGAACC  
NGAACCAAATNCCAAGACCAGGAGAATTACATCTTNTGGGAAANGTTTCACAGATNCTT  
TCAAAGACTTCTGAANAAAAACNTTCNCCTGAAAAACGTTGAGAAAAAAT

Sequence 3398

GATATCTGCAGAATTGCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCATTTTTCTGCT  
TATTGCACCTCATTTCTAATTTGTTTATAATTTGATGAGATGTTATCTTCTTCACATTA  
TACATTTTATTNGTTTTTACTTTNACCTTTACTCAGGATGTATAATCATGATAATTCAGT  
TTTTATAGTTCCAATAATGTCAATTAATCTCAGCTTAATGCTTGTCATGCTGGACTACCCA  
TGGCTAAAGCAATATTTTCGATGTCTCTTCTAAATGTGAATGGGAGCTCATGCCAGGAT  
GTCTTAAATTGGTTCTTAATGGTTTAAATGGGAAGCTCATTTAAGATGCTAAGAAAGTAT  
CTTGCCCTAGGACAAGACTGAGTCCATAACAGTAAACAAATCTGCTATAGAAGTTGTTG  
TATTTCCCAATGGATGG

Sequence 3399

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGAAAAAGTGACTTAACATCCAAATAAAGAAAA  
ATAGTTAGCCAATCCATTCAATTTGTTGATGATCAGGTCTCCAAGATGCATTTAATCA  
ATATATTCTGCCCTTGATTAGCCATATTGAAATACCTTGAAAACATAACCTACAATATGAAA  
ATCAGACATACTTATAAATGCCAATAGCTTTTTATTAGAGTCAACAAGTGATGAAAAAGC  
TCTTACTTAAATAAATTGACTTTGAGAACAAGAATGCGAACAGAAACATAATTGTTTCAT  
TGTATAATTGTTTTTCCCTGCTGTGGACATTAGCCTTTGGCATATGGTCTTTGACCATAA  
TCTATGGGTAGATATAGCCAGGGCACTGGAGGAACACGAAGGTGAATTCCAGTTGGGTAA  
CACTGGAGAATTCCAGTTAAAACAAGGGTGACTAAAATCTAAAATACACTGTNACATAGA  
CCAAAAGAATTCTTATTGTAGATTAAATGTATGTAGAAGATATAGAAGGATTATTGNGTC  
TGGTTCANAATGTAATTTTCATGCCCTGAGAATTTCTTTGAAGGAAAAAATGGGTCTGGG  
ATCCCCATTAGCCNAAAGCCCCTGGTTTTGCTGGCCAGTTTAATTA

Sequence 3400

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACACCTCTGATTCTCACTAGTTGAATGCAAGAACT  
TGAAAGGTTTCAGGTAAGTGTTTTGAAAAATTTTGACTTTCCAACTTTTGCCACTTGCTA  
TCTGAAACTCAGGAATCAAAAAATACCGACAGGCACTGTTACTTTCAAATTTCTTTCTAT  
AAGTTGAGAATGGGACAGATTTGCAGAGCAAGGGAAACTTGAACAGTTACTTCTAGTGGT  
AGGAAATGAGGTGGCTAGGATATTACCCAGCTGGTGGGTGACTTGGGCAGTGTGTTCTCTG  
CTTTCAGTGGTTAGCCTTTAGCAAATCTGCTTTANAGTGAGAGTAGAGGGCAGGCTGTTG  
TATTACAGTGCTCTTGTTTTGTAAATTTAATTAATTAATAATAACAAGTCAGTGAAAAG  
GGTAAAGGGGTATTTAATTTTCTTCATTTTAAATAATATATAACAAGTCAGTGAAAAG  
AATTTGGNTTTCAAAAATGTCATCCAAAGCAAATTTACAGGTTGGTTCCCTGGGTATNA  
AATGNCTCAACAAATTTCTTTTANNCAATTTAAATGGGTTAAATNGGNAAAACCGGGG  
GTANAACATGGTGAAAAATAAAATTTATT

Sequence 3401

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCAGGGACCACTATTTAAGAGACATGAAAAAGA  
AATCCAGAATCCCCAAGTGCTGTATTGCTGGGGTGATCATGGACTGTTATTGACCTCT  
TGGTGTTTGAAGGCTGCTTTTAGATACTCCTGAATCTGTTTACCACATAACTACATGTA

TABLE 1A  
88/599

TTACATATTTTCATTTGATTACTTTCTTAGTTATGGTTTTCTTTCTTCTTTTGGAGATG  
GAGTTTTGCTCTTGTGGCCAGGCTGGAGTTGCAATTGCGCGATCACTGCAACCTTCACC  
TCCCAGGTTCAAACAATTGTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAAGATGCC  
TGCCGNCACGCCAGCTAATTTTTGTATTTTAGAAGAAGACGGGGTTTTACCATGTTG  
ACCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCATGATCTGCTCACCTTGGCCTCCCAAAGTNCT  
GGGATTACANGCATGAAGCCACTGCACCTTGGCCATATTTTTTTT

Sequence 3402

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAATTCCTCCATTGAGCACCAGTCTCAGGGGC  
CTACCTGTCACTCCTACGGGCACTCGACAATGGCATGGGTGACCTCAACAATCCGGGGGG  
GCTACGGGCATTTAGAATACCACNCGTGGAGGGAGGTATACCTCAATATTTCTTTTTT  
TCTTCAAGCTGATATACTTGTCTTCCCTTTGAAGAAATATGTCCATTTTTCTAAAAA  
AATTTTTAAATAGTTTCAAAAATTAGAAAAGCTTAACATTTTTTCAGCACTATTCTTAT  
GTAAGACTGAGAATAA

Sequence 3403

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTAAGTCAGTTTGCCTCTCGCAGACATTCAAG  
TTTATTTAGGTCACAGCCTTATATGTAGTGAAAAGCCCTTATATCTGTTTTTTCATGCAA  
AAACCTCTCTCAAAGGCCCTTGTTCAGCTAATCACTCTCACTGTCATCTTCTGACCAT  
TAGAACTCTTGCCTCTCCTGGGGCCAGTAGCCATCTTATATCCTAACCCCGACTTCTCC  
ATCTTCCTACTTTCCAGTGGATTCTGTTTAAAGATTTATCCTTTTTAGGTCAGCAGCCCG  
CTCTCTGGGTCTGTGATGATCTTTGCTCTCTGCACAATTTTCAAGGTAGAAAATCTAGGG  
CAGAGTTTCTCTGCAATTTGGTGTATTAGATCTCAGAAGGCTTTAGGGGTAACACAGGAA  
ATGTTGGTGACCAGATTTGCGCATAAGCATTATTTGCACATAAGCATTATTTGGTTGGG  
CCAGATTTGCACATAAGCATTATTTGTTTGGCCACAATTGATTTTCAAAAATCTAGA  
AATTTTTCATATAACAGATTCTTGGGCTT

Sequence 3404

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTCCAAGTGGGAGCTGAAATAGAGCCAGTGTTCTATT  
CTTAAGCCTTAGCCCTTGGGTCTGGGGCTGCATCACCCAGAGGAAGAAGTTCTCTTTCT  
CTGATTAGACCATCCAGAGGAAGTTGCCTTAATTAAGGTATTACAAATGTGCCAGACCGC  
GCTACTAGTGCCCATCCCGTGAGATTTATGAATGACCATACTGTCTTCTACATTAAGGG  
TTACTTTCAAGTATTGGAACAGCCATTGCCAACATCAAGATATGGACTGTTTTATAAGGT  
AATATGGCATCACTATGGTAGGAAGGCTGAAAAAAGGAGGATGGGCTCTTTCAACACAC  
TCCTGGTGGCCTCCTGGTTTCCGTGAGCAGGGTATATTTGGCCACAAGGATTCTTTCATT  
TCAGTAAGAATGGATTTTTTTTCCCTGCATTTTTCTTAATACCCTTGAACACCAGAA  
GAGAAAATCTTCAAAAATTTTTGAAAACTAATTTATTTCTGACCAAAAAATTAATTCT

Sequence 3405

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTTTCCACTTTGTGAGAAGGACAATCT  
GCCTTTGCATGTTTATTTCTTCTCGTTTTAGGGTCAGAGTAGGCAGATATTGGTATCAT  
GTATCAATTATTGTTAACTGGTCTTCTGCAGCTAGAACAGAAAGAAATACATTGACTTAT  
CTCTATTTGCTAGGTCTTGTGCTGAGTCATGTTGCATTATACCATTTAGTTCTTTGTTG  
AGTCCCTTATTTCCATTTGTAGATGAGGAGACTGAGGCTTANAGGTAGTATGGTGCAC  
CTAAGGTCAAGCAGCATCAGGATTTGTACCTNNGGCCCGGACCACTAAGGGCGAAAT  
TCCA

Sequence 3406

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGGTC  
ACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCAAC  
TTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACCCC  
AGCCTGGTGGAGCAAGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGGGC  
TCCACCTACGATTGGTGGACATCCATGTGACAGAAATGGAGTCATCAGTTTATCAACCA  
ACAAGCAGCTCCAGACCCAGCACTTCTACCTGAATTTACCATCACCAACCTACCATAT  
TCCCAGGACAAAAGCCCANCCAGGCACCACCAATTTACCAGAGGAACAAA

Sequence 3407

TABLE 1A  
89/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTCTTATTAGTGAATAATGATTCTCTAGTCA  
TAATAACTTAGACATTACATATAAATTTTAAGTTAAACTACTATAACAATATTGGGAAA  
AATGAAAAAAGGGAGTAGATAGTGTAAGGGGCCATATCCTTCTCTACCACAGCAGGAAG  
TGAACAGATAACGTCTCAAATCAAAAACTGTAGTATAGGCTTTCCACCCAGCTCTGCC  
CCGCCCATATAGATACCTATTACAGAAGGAGGAAATAGCTTTTAAAAAAGGAGAGTTAA  
ATGAAATTGCCT

Sequence 3408

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTCCAAGTCCCTGCGTGCAGAAACATCCT  
GATTGTCTTCAAAGTGCAGATCTGCAATGCTGTCGAAAAGTTTGGCAAGGTGACATGTTA  
CCTGTTTAGGCTGAGCTCCTTTTGAGAGAATGTCAAGTAAATCAGCAGAAGAGACGAAAT  
AGAAGCGAGGAAAGGCTATGCGCTTGGTTTCCAGGTATTCAGCGAGAGCTTTTTCACAAA  
GAGAAAGCCTGGACTGTAAATCTTAAAGCTTTTCATAGAGATTAGGTCTTGCACG

Sequence 3409

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAAGCGAAACTGAACCAGGGATACACCAAGA  
GGTAAAGTCGGAACATCCAGAGAGATGGGAGAGTTTTCAAAGATTTGGAGGCCCTAT  
GGATGAAACGCATAAAGAGTCAGACCTAGAGCCACCAGAGGAGGCTAAACCAAATGTTAC  
AGAAGGATGTGTTCTAGAGTCAGCTATGGAACANGATCCAGATCCAGTGCCACCAACGG  
AAACCATGTCTGAGGTTTTCGGGGGCCACAGTCAGAGAGAGAAATTTAGAATTACTAGAGG  
AGGAGACTGAACCGGGGGTTCCAGAGNGAATCACTTATAGTGCACATGAATGAGACAGG  
GTCTAGAGCCTCCAGAGCAGACCAAACCA

Sequence 3410

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAGTGTGGCTGAGATTCGACGCCCACT  
CTGCCATCCTCTGCTCTCCTCTAGAGGAAGTTGCTCTTGGGGAGCTGAGTTCCTGAAACT  
AAGCAAATGACAAGTGCTCCTCCAGCCGTGAGATGAGCCAGAGGATGGAATGCCACAGGC  
CCCACCTTCGTCTCCAGCCCTTCATCTTTCCATGTCCAAAGGCGGCTCCCCAGAGGC  
CAAGGGCTCAGCTCTTGTGTTCTCTGAGACTGTGGCACAGCTCACCTGGCTTCCTTAGT  
AGGAAGCTTTAAGAACTGCTCTTGTAGAAAGAACAAACCCTAATCTAGCCTCCAGCAAA  
GAGCCAGGATCATGCTGAACCTCCTGTGAAGCCTTCGTGGGGGGATCNAGGCTGGAGAAA  
GTGCTGCTTCATTCTGAGGTCTGAATTTCTGCTGCTTGTTCAAAANAATGCTTTTTTA  
ATCTTTTAACTTTTTGGTTTTCCCCCACTTTCCGA

Sequence 3411

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTAGTTACATATG  
TATACATGTGCCATGCTGGTGCGCTGCACTTAACTGCCACCAGGCAGATGTCTGGTTC  
TGAAACAGGTGTGCCACAAGTTCCTCGGTGGCCTCCTGACCCATAAAACATCCTATAC  
TTCTACTGCCATTACATTCCTCGTTGAGAAAAAGCACAGAAGGGGAGCCATCATTTTC  
TGTTTGACATTTTANTGACTTTGCGGACACATATGGGAAAAGGGCATGAACTGTAAGT  
GATAGAACTTACACTCATGGGTCTTGAATAACTGCACTGCATGAAGCCTCACTTTGAGA  
GAGAGTTCTTTAACTCTGAGGTTGTTTTCAAGTAACCAAACCTTAATTANAAAGTT

Sequence 3412

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGGGATGTTGCCCTGTAAGGGGATGTTGAG  
GAGAATATTGGAGAAGTCTGTCTGCTTCTTTGAAGCTCCTTTTTCCATATTTTAATTCT  
TGTTACTGCTGGAAGTTGCACTAATACCGATGTGATGAGAGTTTCAGTCCTTGGAGCCTT  
TTATGAGGACTGTCTTTTATTGCTGGTTTGAAGCTGCTAGAATACCATAGGATATTA  
CTTCAACTAGGATTATCTAAACCAAAGCCACCTGATTAAATTTGCTCCAAGAAGCACTCT  
TGTTATATATCCCCTCTCAGACCGTGTCTTCTACTAGTCTAGCAGGACTTACTAGAAAAGA  
TTAGACAGTGTATTATGTTGGGTAAATAATGACATTATTCCAATGTCCAAATATAGTTCA  
GTGTCCAATATAAGTTTAAATGTAGTTCAGTGCTGACAGTAGAAAAATCCCCCTTTTCAA  
ATTTTTTACTCTNCTCAATGGTCCCTCCCTATGGTTTCTCTCCTATTTTAAAGAAAAAC  
ATTTTATTCCTCAAA

Sequence 3413

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAAGCAAGCCTGGGCAATGGCGGGCGCC

TABLE 1A

90/599

CTCTGCTAACCTTGCTGCCGCCCTTGCACTTTGATCTCAGACTGCTGTGCTAGCAATCAGC  
GAGATTCGGTGGGCGTAGGACCCCTCCGAGCCAGGTGTGGGATATAGTCTCGTGGTGAC  
CGTTTTTAAGCTGGTCTGAAAAGCGCAATATTCGGGTGGGAGTGACCCGATTTTCCAGG  
AAGGCACTGGAGGAGTTTGCAGAAATGAAAGAAAGAGAAGAGAAGGAAGGCTAACCTCGAA  
AGGGAAGAGAAGAAAAGAGATTACCAAGCCCGAAAAGATGCATTACCTCCTCAGCACAAAG  
CAGATTCAGGAATATACAATTCACCCCTTCAGAAAAGAGCCTGATCCAT

Sequence 3414

GGCCGCCCCGGGCAGGTACATAGGTTGTGTATCCCCAGCATATATTCCTATATTGATAGGA  
AAAACTGAGGCTCANAGTCTATATTAATTACCTATGGTCACACATTTCAATTTATTA  
TCAGTAGTGCCTATTCTTTGGACCCCATTAATTTGTAATATGGAAATATAACAAATTAT  
TCAATAATTTAAATAATTATGAGGTTTCTTAGTTGTCAAGGTGAAGTTAAGTTACAATTC  
TGTTTTTATTTCAAAAGAGAAAAGGCTTAGTATGTTTTACAACAATTTTCCATTCAAGTGTG  
GTATATATTACACTGCTAAGAATACTTTGGGGCCAGGCACTGTGGCTCCTGCCATAATC  
CCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGCGGATCACTTGAGGTGAGGAGTTCGAGACCAGCC  
TGGCCAACATGTCGAAACCCCGTCTCTACTTAAAAATACA

Sequence 3415

GGTACGCGGGCATCAACCTATATTTTTTGACAAACCCTCTTAATAAGTTACATTTCTTTT  
TTAAAGAGCATGATAAAGATATTTTCAGTCAGTAAAAACAAATTTTCTAACTGCAGAC  
CCAATTTAGAGATATAATTCAGGCAGAAACAGTTATCAGATGAAAGAATTGAGCTGTAAA  
AAGAAAATAATTGAAAAAAAACCCAGAAAATATGTCAGTAAAACCAATAATTATTGAAT  
ATACAAAGCAATAATAAAAAATTTACGAGGCTTAAATTTGAGAAAAATCTAAAATATAAAA  
ATAATGTATAAGTCAGAAATAGGTTGATCAGGGTTAACGTGTTACAAAATTTCTGTATTG  
TTCAAGAGGAGGGTAAAGATAAGAATTGCTTTAACTTTG

Sequence 3416

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATTGCTGAAGGAGATCTATAAATTTTTGTGGGAA  
AGCTAAGAAGTCTACCAGAAGACCTTGCTGGAATTTTAACTTTGAAAATCTTCCTCAGA  
TATAACAAGGTTATATAAAAAAATGGATCCGTGTCATCAGTCAGACGAATAACTAAGTC  
CTTTCTGTGAACCTGGATTANAAACTGATTGTAGTTCAATGCTCATTCTTATACTTACTCT  
CCTGTAGTCCCAGCTATTTGGGAGGCTGAGGTTGGAGAAATGCNGAACCTGGTAAGCAGA  
GGCTGCAGTGAGCCAATACTGCACCACTGCNCACCANCCTGGGCAACAGANACCCTCTCC  
TCACAGTCTTTGCATTTACCTGCAACGGGACTAGTTGGTGGAA

Sequence 3417

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGTCTATACAGTCTCTATGAAAAACAAAAGC  
AAACTCAATCTATTATTAATGTTACCAAGTATTAGGAAAAGTGGAGCACTCATCCTC  
CTGGTTCCTGGACAGAGACTACGTTACATAGTGAATACACCAAATTTCTTTTAAAAAG  
CGCTAGAGTCTGCTGAAGCCCTTTTAAATCAAGTTGTGACTCAAGAGAAAAAAGGAAA  
AGCCACTTCTACATTAGAAATAGAAAAGGACACAAAAGTAATTTTATCCATTATGGAGAAA  
AACTGGGATGCAACAATTCAAATGAAGAGATACAGTTACTTANCATCTATAAGATNAAA  
ATCATGTTTT

Sequence 3418

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCATAAGGTTAACCAGGTTCAAGGGAG  
TGGAGAAGAGGATGTCTTANGATGAGAAGAGCAGTGATAACCCGTTGCAGAGAATATGGC  
ATGATTCTTTGGGGAGTCATTATCTGCCACAATCAAATAACTTTAGGATAAAAAATGTTT  
CCTAAAAAGTCTGAATTANAAGCATCATTGGGTGGGAAGATAGCCGAGAACACTCTGGGC  
AACATAGTGAGACCCCTGTCTCTACAAAAAGTAAAATAAAAATTAGCCTGTAGCCAGGCC  
TGGTGGCACATGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCTGCANTGAGC

Sequence 3419

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCAGAAGGCTACGTGATGCCACCTAGAGATA  
AATGTGTAGAGAAGGATGAGTTCTGGGAAAGGATCTCTAGACCTGCCAATTTTATAGAT  
CAGAAAATGATGAGGACTTTGGGAAGATCCAGCCAATGACTTGATAGGACAATAGGAAGA  
TTTCAGAGTCCTAGAAGCCAAGTAAAAAATAAANTTTNTNAAAANCNATANGGGGAA



TABLE 1A  
91/599

AAAAAAAAATTGTTTTNAAAAATCCNCCAANTTTTTNAAANTNTTTTNGGGGNTTTAAAA  
CCCC

Sequence 3420

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCTGGGGGAGCCGGATATATAGAGTGTCACGTT  
TGGGAGCCGAAAGACTGGAGCCGTTTCCTTGTGGCTGGAGCGCTTCCCGTAGCCTCGGGG  
AAGGAGCAGGATTTAGAGGACCACTAGTTGGACCCCATCCTCGTGCTGGAGGAACAGGAA  
CCTCTTTCAGGAGCTATAAAAGAAAGGGAGGAATCATGTCCACAATTGCAGCTTCTATG  
GCGGCAAGTCCATTCTCATCAGGGGGCCACAGGCTTCTGGGCAAAGTGCTAATGGAGG  
AGCTGTTTCGCACCAGCCCAGACCT

Sequence 3421

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCCCGGGGTTCTACAGTTCCTCCTGCCCACTG  
GCCAGGGGGAATCTGGCGGGAGCCTCTCGGTGGATGCTGTCACATGACTGTGCCTTCTGA  
AAGAACATCTGTGAAGAGCAGTTTCTGGTGTCCCTGAGTAACCCTTTCTAACAATTCAG  
CCAGTGATTTTCTCCAAGAGTAGAAAACACTGGCTTGGAAAATCTAGTGAATTTTCAGC  
TTCTTGTGAATGTGTATGAACAAACCAACCTACTCGGTCTGTGAAATTCTCGCTAATTCA  
NATGGGACATGGGCAAGGCTTCTAATACTTTTCATCCCATGAACATAAATTTTGATATTT  
AGCTGCAGATTTTTTCAAATATACAATGACCTGAGGCCAGGAAAGTTACCTTGTCAATTT  
ATTTTCTTATAATNTGCATGTCTTATAAAAGTAGACTACAGCAGGCGTGGGACCAAAAAC  
CNGAACAAAAGTCTAACTGGATTGAAANCTTATTCTTAAAAANAANACATTGGGTTCTTA  
NANACCTTACAGCTTTGCTTGNAGTTCTCATATTACCTTCTTTTGTGGGAAAATNTACC  
ANAAAAAAAATGGAGGANGGTGAAAAGGNGAAGGTTNTTGTGGGGAAAAATGGTTAG  
GNNCAATTTGTTTACCTCTTCCCAATCCCNACCCTGCCCGGGGGG

Sequence 3422

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAN  
TCTCGCTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCCATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCA  
CCTCCCAGGTTACAGCCATTCTCCTGCCTCANCCTCCNAGTAGCTGGGACTACACGCAC  
CCGCCACCACACCCGGTTAATTTTTTTGTATTTTANTAAAAACCGGGTTTACCGTGTT  
AACCANNATGGTCTCTATATCCTNACCCCATATCTGCCCCCTTAACCTCCCAAAATGGT  
GGGATTACAAGCCTNANCCACTTGCTCCCANCCAACACTNTTTTTATTATTAACAAATAT  
ACTTTCTACCTNANCCACATTCTTNCAAATNCTCAACAATCCAACTTTTTAAAAAATTC  
ATTTTNNCAAAAAAATCCTTCTTTATTTTATTCAAAAACCTATTATTNCTTAAATCCC  
AATTTTATTTTACCATTTTAAAATAAAAAACCCAATTNNAAACCCAACAAACNTTTCCC  
AACTTNCAAAATTTCCCTTTAAAA

Sequence 3423

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAGTAGAAAGGAAAAAGGAGGCGGGCCCCCTTCATT  
CAGTAACCAGTGCTAGGGGGTAGTCCCCAAGAGGTGGGATAGCCTGCGCTGGATTGTAAC  
TAATGATCGNITCAGGCCTAGAGTATTTTCTCTAGTTTCTGGAAAGTACCTGCCCGGGCG  
GCCGCTAAGGG

Sequence 3424

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGGTGCAGGTTACAGACAGGCCCTGAGCA  
CAGCCTGTCAACATCCTCCATCTTCCCTGCTGTCTTCTGTGTCCCCTGAGCTTCCGTGAG  
GGTTTGTCTTCTCTGTGGCTCTTTAAACCACTTCTGTCCCTAGGAGAATCTCCCCCG  
TGGGTGGGGAAGCCCTAAATCAGGGCAGGACTTTGGGCTCTGATCAGCAGACTACACTTC  
TTAGCACCCAGCCTCCAGCAAGAACCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTGGGAGG  
CGGAGGTTGCAAGTGAGCTGAGATCGTGCCACTGCACTCTAGCCTGGGCAACAGAGCAAC  
ACTTCATCTTAAAAAAATGAAAAATAATTTNAAAAATTTGCTTGATTTTATTTTTTAN

Sequence 3425

CCTTATCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTACTTTTTCCACTGATCCATATGGAATCTGTC  
ACATTGAGACTTCTGGTCTTGATGGATAGAGCNTTTTAANNCANAGGCAGGTGGTTCTGGG  
GATATGCAGAACAGGACTCTGAAGTTGATCCTGAGAAGTATCCAGTAGGATANAATGTG  
AAAGCCCAACAATGACCTCAGCANATTCCTAAGGCTTCTAGAACATTCCAACAAAGAN

TABLE 1A  
92/599

CGCGTGGGTCTCANTAAAGAAAATTTGTTGCTTATAGGNTGCACCA

Sequence 3426

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATCTACTACAGTCTTTGTTTCTGTTGTAGGGT  
TCCTTCTCAAGGACTTATCCTAGTTTAAAAATACGACTTTTTGCCCAAATTCATTTGGG  
TCCTACTGCCCGTTGGAGAACCCTTTGGCTTCTTCGATCCTTCA

Sequence 3427

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTATTATAATAAGATCGTAGAGCTATTT  
CTTGAGTCAATTTTGTATGGAATATTTTTTACCATCTTTAAACATTTGANAAAATTCAG  
CTATCAGCCCATANTAAATACATATGCCTGGTTAATATTTTTAAANCTTTATAAGGGTTT  
TTACACATANATGGAATCAACAAGNTNTTACNTCTTTTCNCAGGGNCNAAATTANAN  
ANATAANATCTTATTGCTCACATGGATTGNAGGGCTTTCTTAANAAACAAATNTTAGCC  
TGNGNGTTGGGACCANTCCTCTTTAGNNGGATTGTTAAANTCTTTCCCCTTNCAGGA  
ATTTTTAAAAAATCCAATTNANGTTNGCTGGAACCTTTTGGATTGCCAATTGNAAAA  
CCAAATTAAGGGTCAANGGTTTATTCTTAAATGNNAAAAAAACTNTTTAANAANAA  
GGGAATTGTNANTGTNTNTTCAATTTNNGAAATTTTTCCCCTTGGCCAAAATTTTTT  
TAATTTTAAAAATTTTTTN

Sequence 3428

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGAAGTGTGATGATAGCAGCACCTGGAAGCGGCTTT  
GGATGCCATGCTGAGTTCTTCAGACGGCAGGCGAAAGGTAGAGGGGAGCCAGAGAAGATT  
TTTAACAAAAAAGTGACATGCTCATTTATGTTTTATTTCTAAAGACGAGAAGACCTGGTC  
CCTCTTGTTAGGTTTGCAGAGTATAAATGACAAGCTACAGGCTTTTAGAAGGATGCTAGG  
GCAGTGGTGCAGAGATCAGAGTGGAATTCGAGGGACTACAACAAGGAGGTAAGTTAGGAG  
GCTGCCAGCCATGAAGCCTTAACTAGGAGGGTGTGGATGGAAACAGAACATGGTTAGGT  
GGGAGATACTGAGTTAGCTGAATCAATGCAACTCAGTGACCCA

Sequence 3429

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCTGGGTGTGTATATATCCAAATATAAACAG  
TTAAGAAGAAGTGGAAGAGGGATTTTACTCCCAAGTATTCGACTTCAGGGCTTGGGCTC  
TTCTATACTAACTTTCTGAAAGAAATGCTAAGTAAAATTACAACTTCGAGAACATAAT  
TTAGAGAATATTAATGATATATATAATTGAGTAATAATGGTAATATACTAATAAGAATC  
AGGAAGTAAAGAAAGAAGTGGCGGAAGAATTGGAAGAGGATCACTTCCCTAACCTTCATA  
ACAGTGATCA

Sequence 3430

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCATTTTATACAGGCCAAAAATATTTTTGCAAAA  
ATGAAAAAATATTTTGAGGATTGTTATATTCCAGATATATTTTTATATTTTAGCTACCA  
TTTTGATACTGAAATCTGGATAAAAAATTAGGCTTCATGTTTTCCATTTAAGTCTCCATA  
CCTGTCCCTCAAAATCACATTAATCCAGGTGTAATTGAATATGAATTTATAGAAGCACAT  
GGGAAATGAAATTTTATGTCTAATTAGATATTTTTACAGT

Sequence 3431

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAAATGTAAGCAAGGTGGGAAATTTAGATG  
TANGATTTATTTTTTAAAGTGTCTTGAACCTTTCTTTAGTTTTTAACTTTTGCTGGG  
AAAAATACATCTGAGAAANTACTGAGAGAATTCCTGTNATGAGTTTTCTTATGTTTTAT  
TCCTCTATCTGNGGATAACTGAGAATTAACCTTGGAGTAAATATGAAATAGCTGGATAT  
ACAANGACTTATCTTTTTTACCAAAATATGTAAATTAGAAATTTGGTTGTTATGCCNAAT  
TAGAAATCTTTTACTTAAATTTCCGGNTTAAGTNAAANCTTGTCAATTTTTTCTGC  
CTTAAAAAATNNTACTTAGATTAANGTATACTTTCT

Sequence 3432

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTAAGAAAAATAGTGAGAACACTAAAGAA  
AATTCAAGTGTAGCACAACTAAACTTCTGGAAGTGGGGAACAGCTATAAAAAATAATAG  
CAAGCAAGATTTGGGAACCAAAACAAAAAGAAACCAATAGTTGAAGGAAAGGCTAGTCA  
CCTTTATTAGTGGCTTGAATAACAAGTAGAAGAAATAACTCAAACAGACCACACTATA  
AGGAAATTGACATTGAGATTAAAAAAAAAAAGACTTAAAANGATTAGAGATGCGTANCTC

TABLE 1A  
93/599

CCAAAAAAAAAAAA

Sequence 3433

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCATACTCACTTTTGAGATGAAGGGAACAATAC  
AATCCTTGCTGGCAAACCCCTCCCCTCACTGGGACAGAGCACCCCTGTCATTCCTGACCTGG  
CTCCTTCATGCGCCCCCTATTCCCATGTGTCACCATAACTGCAGTTCTCTTGTTACTCTAT  
TACAAGTAGATATGCTGCCAACATAAATGGGATTTTGAGTCTGGTGGGAGAATGCAGGAG  
TCATTTTGAAAGACACACAAAATAGAACAGAAATGCTCACTTGGAAGGCTGATCTTCTGG  
GATAGTTACCTTTC

Sequence 3434

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTTCATGTTATGCTGACAGACCTATCCTTCA  
TTATTCTAGTCACTAATATAGTCCTTTTGTTGTAATCTAGTCATACATTCTAAGCTTGAT  
TTAGACACTTGCCAAAAGAAGTTCCAATCCAGTGGTTTCGAGATTCCAAAGGCACCTTTC  
TCTCATGACCCAAAGGAGTAATTTTGGCATCTTAAATGGATTAATTTGTCTTCCTGATGG  
GAGCACATCANAAGAATGGTGATGTGGATGTTAGATAGAGCTGAGGGGGCCATACTCGAA  
CTCCAGAGGTATCTGCAGGGGCTGGGGCAGGGAAAGTCTTAACCCAGCTCTAAACACTT  
TCCANAGGTATTTTGTGGGGGGTAGGGGGAAGATACTGCTCTAATTAGGAAATAAGATT  
TTGTCTTANATGACTTTTTTTTTTATTCTCTNGGACCAATTTTNAACATAGCTGGAAC  
CCAACCTGGGC

Sequence 3435

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCCGGGGGGACTGGGGGTTCGTCTGCTGGGTTT  
GTGGAGCAGCTAGCTACTCGGCGGGATCTCCCGGCAGGATGGGTAAAAAGATAAAGAAGG  
AAGTAGAGCCTCCTCCTAAGGATGTGTTTGACCCATTAATGATTGAAAGCAAAAAGCAG  
CAACTGTGGTGTTAATGCTTAATTCTCCAGAAGAGGAAATTTGGCTAAAGCATGTGAAG  
CCATTTATAAATTTGCTTTAAAGGTGAGGAAAATAAAACAACCCTCCTTGAACCTGGAG  
CTGTGGAAC

Sequence 3436

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCCGGGTAACTAAAGGCATCATAGGTTTAA  
CTGAAATACGTTATATGAAGTTTACAAAAAGGTCAACAGAAAGCTCATTTGTGAAAACA  
TACTCTCATGGGAGCTTCTTAAACATTAGTTCAGAGGTTAATATATTTCTGGAGGTGTT  
TTCCTGGAATTGATTGCACTATTGCATGGTAATAACATTTAATTGTTAAGGAAACATTAT  
ATATAGGTTCAAATTAATCCCTTAATGTTGATTTCTCCCTTTTCCATGGATTTTGATACT  
AAGAAACAAAATGCTTTGAGATTTTGGTAACTATTTTGATNTTGATAAAACATGGTTAA  
AATAGAAGGACATGATATTTTCT

Sequence 3437

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACTATCCTGTGGTTTCTAAATTCTGCTTCTTT  
ATTAAGAAACGATTAACTGTAAGGTAGAGGAACTACCATGTTATACTTCTCTGCAAATCT  
CAGAAACAAGCACCCAAATGTAGATCACCCCTGCTGAAGCTCAAATCACAGGACTCCTTGG  
GTATAGATGCCTTAGAATGCTACAGGGCCGCTACCGTCTTCTTCGACTACGTAATTCAA  
AGACAGCTGTGGCTTGGTCTCATTCTACAGAGGGGCTGAAGCATGAAACTCAAACCTA  
GTGCTGCTTCTGGAGATACTGCAGGATGTGATGAAGGAGGTCACTTAAACATCAATGTCA  
CTCAAATATTTAGAAATATTGCCAGAAGACAGGCCTATCACTAATCAGGATTTCTGTG  
TCTCAATCAATAAA

Sequence 3438

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGAAAAACACCAGCGAGATGCACAGGAGAGAAA  
TGACTTCATTACATACATACAGTGGATGTCACATGAGGCTATGGGTTACAGACAAGGCAC  
AACAAATGCATTACATACAGTGGATGCCTACAGCATCAGGGCTAATTCTCTCCTCAAGAGT  
TCTTAGGAATTCCAGAGGAAAGGCAGGAAAAATACACAGAGGATTAAAGAGTANCATACNG  
AGATTCTCTAATAACCATNCNGNTNAGNTATTANAGACACAGGGGCAACATGGCAAGACC  
CTGTCTTTTACAAAAAAA

Sequence 3439

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGGATAGCATAGACATAGAGGACCACTCAAGA

TABLE 1A

94/599

GTTATCAGGAAGTCAGAGTCCCTACGCTTTGAAGACTCCAGGTATAACATACATGTGTTA  
CCTAGAAGCCTTCTCTCCTCCCACAGGAGTCCATTATCAAGGTCACCTTCACGGATGAGG  
CCCTTAATGCTAGGCAGTAACAGGCTTGGGGTAGGAAAATGGGACAGAAAAACACAGAAG  
TAGTGAGGTGTGGCTAGGCAGGAAGAGTGCTAGCGGATGGGGCCCCTGACACTAAGGAAG  
CGGTGGGAAAGGCGTGAGGCTTTGAAGACCCTCTCCAAGGGGCCCAAGGCTTCAGAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAGGCAGGGANGGGAGGTAAGGAGGCANAGAAGTAANAAAGATTANTATN  
TTTCAGGTTTTCTAGCCATTTTAGTCTTCAAGGGGATGGTNTTNGGAAATGAAAACCNG  
GAATTCTGATTAGATTGGGGTNGAATTCCTTTA

Sequence 3440

CCCTTAGCGTGTGCGGGCCGAGGTACTCCAAGGCCTAATGTAGTAAAAGCCTGTGGACTT  
GGTCTAAGAGAGACAGGGGACCCCTGAGAAGAAAACCTTCTGTTCTGTTCTGGGCACAG  
AAGCAAGCTAGGGCCAATGCTGAAAAAGGTAGCTGCTGAGTAGCGCAGGGAGACAACTGA  
ACACACTAGATACCTGGGAATGTGCGAAACTTGGGAGGGGCACATGGTCAGGCCAGAAGA  
GGATTAGTAAGAAAACCTCAAAGGGCCGACAAATAAATTAATGTTCTGCTTGTTAG

Sequence 3441

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
C

Sequence 3442

CGCCAGTGGTGGATGGGATATCTTGCAGAAATTCGCCCTTTTCGAGCGGGCCGCCGGGC  
AGGTACCTGTGGTTTGGGGAAGATTTTAAATGAGTGGACAGTTATTTGGGAACAAAAG  
AAGCTAATAAATCAATCCCCCTGGCAAATTTAAAGAAACATGCAGAATGAAAAAGTTT  
TGGACACATTANAAAATACTTCTACANGTGGACCANAAAGGAANAANATCCAAGGAAACA  
AAAGCCTTTTTGGATATGTGCCAACCAAAAATTTTAGTAAGGGAAAGGTAAAAAAAGGA  
ATTAATAATTTGGTGAATGGAATTGGGTTCAAAGGAAAAATTTATCGCAGGTTTATTTT  
ACCAAAGGGGGCCCACTTGGAGTTATTTTTTAAACCGTCCCAAAAAAGNTTTTTGTTTT  
AAAAATTGGGGGCCCTTGGTTTACCCCGCTTGAAGAAAATGGAATGNAAGGGGATTGAAG  
AAAATTGGATGGGGTTTGGAAAAGGGGTTTACCATTTTTTAAGGGGAAAAAATTGGAAAA  
GGAAAAACCTTAGGAAAAAATTTTAAATTATTAAGGGACAAGGNNGGANTGGAAATT  
ACCAANCGGAAAGAATTTTTTATTAACCAAATTGTTGGTTAAAAAATTTTTTTGGG  
CCCANGGGGAAAAAGGGGAAATANTTTGAAAAGNTTTAAGGAATACCAATTTACCTTTAC  
CCCTTTTGGAGGGGGGAAAAATAAATTTGGTTNGGTTAATGGAAGAATGGTGAATGGTT  
TTCTCCCTGCCCCCTGGGGA

Sequence 3443

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCTAGAAATGTGAAGACATTCTATCAACCATGC  
TTGAGAGTGTTTCGATGCTCCACACTTTGGCCAATCTGAAGCATTCTGTATTCTTCACA  
ATTCCCCTGGGTAACCAATAAGATGATTTTAAACTAAAAGATAGCTTGTGTTAGGTCAT  
CACAACCATCCCACAAGTGTTTGCCTTGGTGTCTTCAAAGGATCTCTGAAGATGCTTTAT  
GAATCATTTCTTGTGTTAGATGCCTAAGTGCAAGTTGTCAAGGCTGTAGAAGTGCCTAAGG  
AGGAAGGGAAGGCAGTGCCAGCTGAAACAGCAGAGAGATTGAGGAGAGTGATGCAGAAAT  
ACTCGTGGAGACTCTCATTTCTGACCTGGATCTCAAATAATAAATGATGATTTATTCCTT  
TATCATTGAGACAGTCTTGTGTACCTACTGCAACCAGACCCCTGCTGGATCCTGAAGCT

Sequence 3444

CAATTCGCCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCATGAGAAACCNTCACAGNAATTCC  
CACGGTTATGAGGAAGGATGTNAGGACAGAATAGGGATTTTCCT

Sequence 3445

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCTGAGGAGAATTTCTTCAATGTTCTGCTTTCT  
TAACTGTCTCAGGACAACCTCATCTAGAAGTGATGTCAGGAGCTTTTACTCAAGTGTTA

TABLE 1A  
95/599

CCTTTGGTCCGACCTTCCGAGCTGAAAATTCTCAGAGCCGGAGGCACCTGGCAGAGTTTT  
ATATGATAGAAGCAGAGATTTCTTTTGTGACAGCCTTCAAGATCTTATGCAGGTTATAG  
AGGAACTGTTCAAGGCTACAACAATGATGGTTCTCTCAAAATGTCCTGAAGATGTTGAAC  
TCTGTCACAAATTCATAGCACCTGGCCAAAAGGACAGATTAGAACATATGCTAAAAACA  
ACTTTTTAATCATTTCCTTATACTTGAAGCAGTGGAGATCTTAAAGCAAGCATCCCAGAAC  
TTCACCTTTACCCCANAGTGGGGTGTGACCTACGGACTGAACATGAAAAGTACCTGC

Sequence 3446

CCCTTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGTTGCCAGTTATTAATAAATATTTTGGTGA  
TGTCAGTTCCTTTTACAACAAACCATACAAATCTGCATTGCCTGTAGGATAAGGTTCAA  
ACTTCTTGGAAGCCATACAAATCTCAACAATATAATTTTGGCACATATATCTCCTACAA  
TGTGTGTGTATATACGAGTTATGAAGAGTTATGGGCCAGGCACGGTGGCTCATACCTGTA  
ATCCCAGAACTTTGGGA

Sequence 3447

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGTAGGTACGCGGGTCTCCTTTGTAGGTAACCTGTCATT  
GGTCTTTGGATTTTTTATAGTCTCCCTTTGTATCTGGTGTAAATTTAGTTTCAATCNTGG  
TNGTGGCCTACGNTGTAGACTTCTTGCTTGAAAAGTTGTTGGATTTCTTGAGTTTGAATT  
TTGGAGTGTAAATCAGTTCTGAAAAATTTTCAGTGTTAGATCTTTGGATATTGTTTCTC  
CATTACTTGATTTTCTCCTTCTTCTTGAGAAATAATCAAACCTCAAGNGAGGTCATAGGAA  
CCCTCAGGTTTATAATTAGTCCCTCAGGAAAAAATTA

Sequence 3448

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTAGCTTTGTGCTTTGCCCATAGTAGTTATTCA  
ATAAATATATTGATGGACTATTAAAGGTGAATTTTCAAATGTATCAGAGAAAGAGCAGAG  
AGAACAAGGGAAGAATTTAACNAATCAGAGACTGTCAGGTATTTGACTTAACTGGGTAT  
TAGTCAATCTCCAGATTATACTGATCTACTGNCTTAAATTAATAAAATCTTTATTCTAT  
TGTGAAATTACTGCTCACAGCACATAGCTAAGAGTTTGATGGGACCTTAGTAAGTGCTTC  
CTCCAAATATTTTACCTATAGCCACAATCACCCAGCAAAGCTCTCCAAAACCTTTGAAGAG  
AGTAGTTGCTTTAATAGTAATTAACCTACTCAACAAAGGTAGCACAGAGCTGCAATTCTG  
TGCATGA

Sequence 3449

ACTTTTCCAGTGGACATTTTTCACTGGTTTTAAAGGAAATGTGACATTCTCTGCTCAGATA  
CTCACATGCATATATAAAAAGAAGTTGTGTAACCTACATTATTTTATGACTTCAACAACC  
TTGAGCAAGTGTGAAAAGAGATTCTGTGGGTAGCCCCAAAATGGCTCTGTCCACCTTCCC  
AATTTCTGGTTAAGTAATCCCTACCACGAACCTTCTAACATGTAAGTGTGCTCANTAAGA  
TCTGGAGGAGCTGGGGCATTGAATGGAAGCAGTAAGTTCTCTGTGAGTAAATCTTTTTT  
AGGCATCACATGTGATTTTCAAGTGGGATGAACATGCAAAATACACATGTCTTCCCCATG  
CATCCTGAGAAGCCATCCTACTATGGTTCTTCCAAACACAGTCAAATTTCTCATGCTTAC  
TCAATGATGTATTTGCACATTCAGCCCTTACCATTTTGGANGNCATTTCTCATCTATTTA  
AACC

Sequence 3450

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCCATGTTGTGACGAGGAGAATCTGAAAT  
TGTCGAGGATAGGAGAACACAAAGAAAATCTTTAAAAGAACATGAGGTCAAAAATCAGA  
GCTCGAAAATCTACTGCTTCATAGCTGTGTGACCACAGGCAAATTTCTTTGCCTCAGTTT  
TTTCATCCTAATAATGAAGAATATCTTATTTGCTTTGGAGGGCTATAAGACATGATGAGA  
TATAATAACATAAGGCACTGAGATACATCATAGACACTTAATTGTTGTTAGCTATTATA  
TTACTTATCTTAGGGTTTTCTTTCATGGTATTTTGTGGAATGATAAAAAAATAAAACA  
AATATGTAAGGGCTTGTAACCAAGATTCAAGTATACCTACTGCTTCTAGCTTTAATTC  
TAGGCTCTGCCATAGTTAGGATGTTTACTCATCTGTAGTTCAAAA

Sequence 3451

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGTCACACTGATTTACGATCACTCTCCTAACCCG  
ACATTAGATATATTCAATAGATCTGGCAGTAAGTGTAGTGCATACTAACGGGTCTTGATT  
TTCAATAATTTTATGCATAAGAAAGATTTTATTGTGTTTTATTGCGTTGGCTGAATATA

TABLE 1A

96/599

TCAGGATACCAACTGAAAGCAGATCTTAAAGTTAATAACTCCAGCTTTTTTTGGTTTAGT  
ATTCGATAAACTTCTCTTAGGCCACTAGGGCTTAATGAACAAAATACCTCTTTGGCAAAG  
AATTTTGCAGGCACAAAATGTTACTATAAAATTAATTTTGTGGAAGAACTAAAAATGG  
AAAGGACTTAATTTGGATATTGCAGTTATTTTAAAAAA

Sequence 3452

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTCAGGAGGGTGGGGTTGGGAGGAGGATAAGCATCCA  
TCCCACTCAAACAGAAAAGTCTACTTAATAGAGGAATGGTGGAATGGTTTCTGGGGAGG  
CAAGAACAAAGTCTGTTTATAGTAGCACCATCATACCAACCACTTTCTTGCATCTGCAGGC  
TCTTTGCAAGAGAAGATAGCAAGCACATGGTGCAGATAGTGGGACTGCAAGAGCTTNAGG  
TGGACAGTGTGGAGCTCCTCTTAGAGGTAATTAATTCTTCCTTCTTTATTACCCACCAC  
AACAGTGTAAAGTACTAAAGTGAA

Sequence 3453

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACAATTGATAGTCACATCATCTACTTCTTA  
AGATAGATTTTCATGAAAATCACTTAGCACTGGATCTCATTACATTTGAAAGCTAAAGA  
AACATGTTTATACACATGCTAAATTTCTGAGGAGGACCAATCCATATGAAAATAAGTTCA  
GTTCTAGGTGGAGCAGACTATATTTACCACGGCAGTCTTGGACAATACTCAATGTGAGA  
TGAACCTGCTGTAAACAGAAACACAACTTATTTTCAAGTAAAAATGCTTTTCTGAAGAT  
AATACATTTAAAAAAGTGTGAGGCAAAAGAAAAACAAAGTCTGATGAATCTAAGTAGGACT  
CACACACAGGTAATGCTTGTCTTTCCATAGACNGCTTTTTTCTCCAACCATAACTT

Sequence 3454

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGGAGACTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACC  
CAGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCAAGATCGCGCCACTGCACTCCCGCCTGGGTGACAG  
AGCAAGACTCTGTCTTAAAAAAGAAAAAATAAAGTGAATATCAGTATTGCTGAAAAAT  
TCCTAGAATATTGGATAAACTTTAAATGAAACATGAATAACTGACTTTGGGAAGTGA  
ATTGTAGAAATTTTGTCTTTCCAAAAACAAGAAAGTAACCTTGGTTCCCAATACAACCAG  
A

Sequence 3455

ACTCGAAGTCGACAAGGAGAAGAAAGAGATCCAGAAGTTGAACTAGAACACCAACAATGT  
TTAGCAGTATTCAGCAGAGTGAAATTTACTCGTGTGTTACTGACAGTGCTTATAGCCTTT  
ACTAAGAAAGAGACCAGTGCTGTTGCAGAAGCTCAAAAATTGATGGTTCAAGCAGCAGAT  
CTTCTTTCTGCCATTCATAATTCATTGCATCATGGCATCCAGGCCCAGAATGATACTACA  
AAAGGAGATCATCCAATTATGATGGGTTTTGAACCCCTTGTGAACCAGAGGCTACTTCCA  
CCTACCTTCCCTCGATATGCAAAAATAATTAAGGGAAGAAATGGTGAACATTTTGTGCA  
AGATTAATAGATAGAATAAAAACTGTCTGTGAGGTTGTGAATTTAACAATTTACATTGT  
ATCCTGGATTTTTT

Sequence 3456

ANCGGCCGCCCCGGGCAGGTACNCGGGGGAGCCGGATATATAGAGTGTCACGTTTGGGAGC  
CGAAAGACTGGAGCCGTTTCCTTGTGGCTGGAGCGCTTCCCGTAGCCTCGGGGAAGGAGC  
ANGATTTAGAGGACCACTANTTGGACCCCATCCTCGTGCTGGAGGAACAGGAACCTCTTT  
CAGGAGCTATAAAAGAAAGGGAGGAATCATGTCCACAATTGCAGCTTTCTATGGCGGGCAA  
GTCCATTCTCATCANGGGGCCACAGGCTTT

Sequence 3457

GTGTGATGGATATCTGCANAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTTTTT  
TTTTTTATTTTTTTTNNAGACGGAGTCTTGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGATG  
GNGCGATCTTGGCTCANNTGAAACTTCCGGCTCTCGGGTTTTACGCCATTTCTTTNTGC  
TTCANACTTNCCCGAGTGGCNTGGGACTACAGGCNNCCCGCCTGGCTAATTTTTTGTATT  
TTAGTANANACAGGGTTTTGCCATGTTAGCCAGGATGGTCTCGATTTATTGACCTCGTG  
ANCTGCTTGTGCTNCGCCTCCCAAAG

Sequence 3458

CCCTTAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACTATTTGCAGACACTGTTTTGTTGGAAAGAAGAGT  
TGAAGGACTTTAATATGTTAATGCTTTTCTTAAGGATTATGCTGACAATTTGTCATTG

TABLE 1A  
97/599

ACTGAAGCCTGTATAAGGAAAGAGACTATATGAGCAAGTTAAGTTGAAAAATGTTTAGTT  
TTAGAGTAGGTGGGGAGAGTATTTACTTTGAGCAGATAGAGAAATTGGGGTTTCTTGCGC  
TTTGGGGAATACTGGGATGAANAAAATATGTTATGGGCTGATAATAGGGATATTGCCATA  
CAGATAGTATTTCCAGAGACATTTTAAAGCAAACACATTTCTTCGTGTTTTGGCTCTTTC  
AAGAGAGATATTCAGCATTTTTGTGTTTCTTTTATTGAGTTGCCCTCTCTTGGTCAAT  
GTGGGATGACTGTANTTGAATTGAAAGTGCAGAGGGATCTCCTTCCTTAA

Sequence 3459

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGACAGTGTTCGCTTGGCTGAC  
ATTAATGACAACCCAATGCTATGTGCTCACTGAGTGTTTTCATTTCAGAAGAGCATCAAA  
ACCACTGAGTCCTTTCAAGTCGTCTTCTTTTACTGTGAAACCAGAAACCATGCCGACGAC  
TACTTTCAGTAATAACCTGTGTCCCAACTGCAGGCTGAAGTAACTTCTTCTCATATAAT  
TTCTAATTTCTGTGTAGGGGTAGTTGTAGCAAAACAACTTAGTTTCTTTCAGAGCGTGACT  
TCAGAAAGCGTATTTTCATGCANCACTGATGGGTAATGAAATCAGAATTTCCACAAAGTC  
TGCCCTAATTGAACAGCATTATCAGGAAA

Sequence 3460

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCAACCAACAAATGTAGACAGACCATAATCAG  
TCACATACATAATTGTGGGTTCTAAAATATCATTTTGTCTAAAAAACTCCAACGAAAC  
ATGTAAAAATAAGATTTTGGATAAATTAACCTTTGACGACATTTGACTAACATTATCTCAA  
AAATAATTCTACAGGAATCATTTTATGAAAAAATATACAAATCCATATTGGTTTAATTAT  
GAAATTTTGACTCAACGAAACTTAAGAAACGAGCCAACATTTTACTCATGGTCTCTAGAG  
GCATCTCCTTATTACTCACCTTGATCT

Sequence 3461

ATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGNCCGGGCAGGTACCTAGCATAGTATCTGACCCAGGACAG  
TCATTTNTGNGAATATCTATTAAGNGAATNAATNAATTATTTNTCATNCTTTCCCNATG  
AAANCATTGCTTTTATAANATTATTTTATATTTANTATCTTACTAATANNTATAACT  
AAACCTCCCTAATCCCAAACCTCTATCTACTTNCACACCACTNCTAAAATTATAATTCC  
TAAATNCTTTTNTT

Sequence 3462

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATNTTCTTCTGGAACACAGG  
AAAGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGCCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTTCAAGCAATT  
CAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCGCTGTTTTGGATTTTCATT

Sequence 3463

ATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTGTTGTTTGAATGGTATTTTGAAAG  
CAATTGCATAGTTACTATTGATTCTCAAAATGCATAATGGGGATGCTTCTGACCAACTT  
GCCTTTTAAACAAGTTANAAAGTAAGTATNCACNACAAGNCTCTTACTTCACCAAACTAA  
TAAATTANATTNCAATANTANGAAACACATATAAATAATGAACGAANCTANAATTATNAC  
CGCTTTCTAAAAAATATTAATAATTNAAANAAAAATATNNAAAAAAATTNNANNNGAATA  
AANAATAATACAATANAAAAATTAATTTTATAAAAAATATGAATAAAATCTAATATTCC  
ATAAAATNAATCTTAAACTACTAATACTACATTTTTTCAACTTACATTTTTTAAATATT  
TTAATTAGTAAATCACTCTTATAAAAACTTTTAAAAATTTTCACTCTCAATCACATAT  
TTTATATTNTATACCTACATATACTANTTTTTTAANCCCCAAATATTANTTAAATTNC  
TATGNACCCTACTTTTTTAAAAACCATAAACCTTAACTTTTAAAAATTAATCCAATTAAA  
TTNCNTANTNATTTTTTTTTNTTTAAAAACCATTTTTTCCNAATAGATANATTACCTTTNAAA  
ATTTTAAAAAATNNGCTTAANCCATAANAACCTTACNCCCTNTAAATCCTTACCCTTTA  
AAAAACCCCAAATTA

Sequence 3464

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGGAAATGGAGAAGATGACTGATGAATATAA  
TAGAATGAAAGCTATTGTGCATCAGACAGATAATGTAATAGATCAGTTAAAAAAGAAAA

TABLE 1A

98/599

CGATCATTATCAACTTCAAGTGCAGGAGCTTACAGATCTTCTGAAATCAAAAAATGAAGA  
AGATGATCCAATTATGGTAGCTGTCAATGCAAAAGTAGAAGAATGGAAGCTAATTTTGTC  
TTCTAAAGATGATGAAATTATTGAGTATCAGCAAATGTTACATAACCTAAGGGAGAACT  
TAAGAATGCTCAGCTTGATGCTGATAAAAGTAATGTTATGGCTCTACAGCAGGGTATACA  
GGAACCGAGACAGTCAAATTAAGATGCTCACCGAACAAGTA

Sequence 3465

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGAGTAACTCTTAGAATTTTCATAGCATAGC  
TTGGAATTAAGACCTCAGTGCAGATCAACTGGATTTTTATTACATTAATATCCTGTGGC  
ATCAGTAATATCTAGCTGATTCATTTTAGTAGCTTTCTATTTCTTCTTAANTCTCCTTAG  
TTGTGCTTTNAGCAGTTTTCTCAAATTTTAAAGTTTCTTGCAATAAAGTAAAAATTC  
CAAAATAATTAGGGATAAGTGTCTAATAATAATTAGGGTAAGTATCCTAATAAACATT  
ATCCCTTCCAATTACACTATCTTTTTGTGTAAGGGAATAACTGNGTTGATTTTGGATAAT  
CAAACAGACATAAACTACATTGGGNTAAAAATACTTTTGAANAGCTGGGTGGTGGGGGGC  
CCACTTCAAGCCTNGTGATTTCCAGCACTTTTGGGGAG

Sequence 3466

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCTGGGGACAGTGGGAGAGCTCAGCCTCACT  
GATAGCCGGGGATCTCTCCTGTTGAGGGCTGAGATCTCCGGTCCCACAACCGCCACAA  
CCAGGGGCACTTCTGGAAGTCCCCTTTCTAGGGACATTTTCTTCTAAGCTCTGTAACGC  
GGGCGGAGGCAGACCGAGGCTTCTTTCCCGGATCCAATCCCCTGCCCCCATGCCTAAGAA  
AGAAAAATGACCAAGACGCCCTGCCCGATGAGAAGCAGCTGCTTCTGTTTCAGCAGAA  
GTTGCTGGCAGAGGGGGAGATGGCCAAAAAGAAGGAGA

Sequence 3467

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAACAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGG

Sequence 3468

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGGAAGCAGCAGCTCTAGCCCTGGCAAACCT  
AACCACCTTGCAACCCTGCTAATGCAAACGCTGCTGCTGAAGCTGATGGTATTGATCCATT  
AATAAACCTCCTGTCTAGTAAACGAGATGGAGCCATTGCCAACGCTGCTACAGTATTAAC  
AAACATGGCCATGCAGGAGCCCCTGCGCCTGAACATACAGAATCACGACATCATGCATGC  
CATCATCAGCCCACTGCGTTCTGCAAACACAGTCGTGCAGAGCAAAGCTGCTCTCGCTGT  
CACCGCAACTGCATGTGACGTTGAAGCCCGGACTGAGTTAAGAAATTCTGGTGGATTGGA  
GCCCCTGGTAGAGCTGCTACGCTCCAAGAATGATGAAGTGAGGAAGCACGCCAGTTGGGC  
AGTGATGGTCTGTGCTGGTGACGAGCTGACGGCCAATGAATTATGCAGGCTCGGGGCTTT  
AGATATCCTTGAAGAAGTTAACGTATCAGGAACCTCGGAA

Sequence 3469

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGAATTA AAAAGTTGGTGCAAATCAAGACAAAGC  
AGTTTGATTGTTAACACATGGCCAGTTTCCGAAGGCAAACCTCAGCTCATCAGCCTACTG  
TGGGATTTTCCCCTAGGCTGAAAAGCCAGGTTTGATTCTAATAAACGTATACATTGCAGT  
GTAATTAGGCAAGGGAACAGGGTTCTTGAGGCCACAAAGCCCCATGGTCAGTATTTGGGT  
GACATCTACTTNGTGA CTGTAACAGATTTAATATACCATCTGTTTTGCAGATATTTCT  
CAGAACCTGTTTTTAATCAGTTTTTCTCTCTAATTTTCGATACTGACAATCTTGNTTC  
TTTTCTTTATGNGGTTTAAAAAATGACATAAACCCAGTATTGCTTTATTTTTTTCATG  
TGCTTGGCTTGATTATTTTAAGCTAATTTATATACCTTCATTGTTCCCGNACAGCCAAA  
AAGNGAACTTTTTTTTTCCCGG

Sequence 3470

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTGTTTCATGTTATGCTGACAGACCTATCCTTCA  
TTATTCTAGTCACTAATATAGTCCTTTTGTTGTAATCTAGTCATACATTCTAAGCTTGAT  
TTAGACACTTGCCAAAAGAAGTTCCAATCCAGTGGTTTCGAGATTCCAAAGGCACCTTTC



TABLE 1A

99/599

TCTCATGACCCAAAGGAGTAATTTTGGCATCTTAAATGGATTAATTTGTCTTCCTGATGG  
GAGCACATCAGAAGAATGGTGATGTGGATGTTAGATAGAGCTGNAGGGGGCCATACTCGA  
ACTCCCAAAGGTATCTGCAGGGGCTGGGGCAGGGGAAAGTCTTAACCCACTCTAAACACT  
TTCCAGAGGTATTTTGTGGGGGGTAGGGG

Sequence 3471

CCCTTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTGTTTTGTTTTCTGCCTATAATGTAAAAAT  
GCTTTCTAAAGACAACTTAAATCTGCTGAATTGATGCTGCAAGAGCAGTGAGCCTTGGG  
TGGAGGAGGATGCAGGTATAGGAGGTAGAAAGGGCAACGGCCCTGTGATCAGTGAAAGGA  
TGCCCTGTGAATTCAATCCTTGAAAATGACCTTTGATTCCCCCCCCAAAAGCACTCAAGGA  
TGTCCTGAGGTTGTTACTAGTTGCTCATACCACCTGGGGGCACATAGCCGAGCCTCAGA  
GCT

Sequence 3472

CCCTTTGAGCGGCCCGTCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGATTTTCTTCTGGAACACAGG  
AAAGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATT  
CAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCGCTGTTTTGGATTTTCAATTGAAGATTACTTGAAAAGAGTATGTAACTTTACTCAGAA  
CAGAGAGCCATCCGAGTTAAAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTAT

Sequence 3473

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGGTCAGATGGGATGTATAATTCAGC  
TTGCTGTGGGAGATGATGGAACTTTTTCACTCTGAGGCAGTAGGGAAGATCACTGTGGC  
TGCAGGACCTTGTAGGAGAGGGAAAGAAGATAGTGTGGGTAATGCCAAAAGAAAAACCAN  
ACCTTCAAGAGATTTTTTTTCCACTGAATTGCTTTTTATTATTTTATCATAAGATTTGG  
GTTTTTCTTTTTTTTTCCACCCAAGCTAGAAGTGGATGCGTGCAAGAGGTGTGAAGANA  
AGAGTCAAGCANAATTCTGTAAAGTGGGCTGTTGACTTGGTTTTATCCTTTTTGGGGCAN  
AGGTTTGAAGTCACTAGCCACAGTCAGGATTTTAACTTGTTTAGGCATCNGAATNACANN  
TNTTATCAGGAGGTTTCTCCCCCTTC

Sequence 3474

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GTAAGTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
CGCTGTTTTGGATTTTCAATTGAAGATTACTTGAAAAGAGTATGTAACTTTACTCAGAACA  
GAGAGCCATCCGAGTTAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTTAAGCTGGAACCA  
GAACCAA

Sequence 3475

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCCTACACACATAAATCCAGGAAATGACTAG  
ATGAGCCTGAGTGGCTTTATCATTATTGTGCAATACAGTTTCTATACCAACAAACCCAA  
ATTAAATTATTATAGGACTAATGGCTGTAAGGTGGGTGAGGGAGGAAAAAATTCAGAAGC  
TGTTGCACGAATCACCTATACAATGAATTTATCCGCGTACCTACTATTGAGCACTGAGG  
ATAACAGCAGTTAAAAAATCCAAAAACATCTTCTCCATGGAGATGTCATTGTAAT  
GCATGANCAAAAGTAGAGAAAATAAGTAAATATTTGGTATATCAGATGATAAATGCACC  
ATGGAGAAAATCAGAACATGGAGGAATTGAAAAGGCCAGGGATGGA

Sequence 3476

CCCTTTGCGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGATTATCTGGCAGGCTTTAAAAAATTTAAG  
TGATTCTTACCAAAAAGCAAATACTATACTAAGTCATATGTTATATTAATTTCAAAGTAT  
AGATTTAAAAATAACTATAAACATTATCTCAACATATTAATGCATATCCTCCTTGTC  
CCAACAATTCTACCTCTAGCAATATCTCCACAGAAATAAGTCAAAGGATGCAACTCAAT  
ATGAACAAAGTTGTTCACTGCACCATTATTTAAGAGTGAAAAGGCCAGAAATAATTTAACT

TABLE 1A

100/599

CTCCATCAGGAGAAAGGTTAAATAAATAA

Sequence 3477

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTGCATATGAAATGCTGTTTTCTAAA  
AGATTTCTCACATTGGCAAACAGAGATTTTCTTCTGGGAACACAGGAAAGATTATATT  
AATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGAANGAGACCAG  
ATAGACCAGGATGCCAGATATTCATTGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCAGCAACTACG  
AACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGACCGCTGTTTT  
GGATTTTCATT

Sequence 3478

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCATCTGGTTTAGCATTTTAGCACTCTCAAA  
AGTGTCTGGTTTAGACAATAAACTCTATAGTCCCCCAATTATGAGGCAGGTGCCTGGCT  
GCAGAGGCTGAGGAGCACTGGGGTGGTCCTAAGCTAAGTGTGGGTCTGTTGAGAAATTG  
GTGATGCTGGTGACCCAGAGATGTCTGCTTGTGTTTGCCTGCAGAGAAGGGCATAGAGGAG  
AACTTAGACACCCGAGGGCCAAAGGGCAGAATCAAGTGGAGGAGAGTAAGGAGGGTCTCC  
AAGACTACACCTAACTCTAGAAGAAGANGGCTCCTCTTCTCATTCTTGCTAAGAAACA  
CACCCATTCTAAGGCAGTGAGGATGGAAGAAAACAGCTTTCNTTTGGTTCTTTGAGGCT  
TGGANNTGTATTATTAAGACACAANGGAATNAANGGCNATGAAACCAAACCTTAAAAAA  
TGNCTTGCAATTCTAAACCTNNAGNGNANGGNGNAAACNACNTAAACCTGGGT

Sequence 3479

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTGCATAATATTCTGTCAATTTAAAAAGAA  
TGCAAACCACAAGTTTTGCAGGTCCTGGGAGGGCATTGCCCTCAGGATGCTCACTCCTGT  
CCCAGTCCAACTAACTCCAATTCAAGGAAGGAAAAAATTCATACTGGTTTCATAGAAGT  
CGGGAATCGATAGTTCTTGACAATCACTTCTTCCCTATAAACCTTAAGCCCAGGAGGTCC  
TCAAGAGAAGACTCAGTGCTCACAGAAGGAGGGGCAATTTGAGGGCAGACATATTGTCTT  
TCCATGCACAACCTCTGANGTATCCTAGCAACTCCTGAGAGCAAACCTTTATGATCTGA  
GTTCAGGGCCATCCAGTTCTGTCTCCTTAACGCTGTCAGTCAGAGCTACCCAGGAAACAT  
CATTACTCAGAATTTACCTTGCA

Sequence 3480

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGAGATCCAATGAGACATAAAACAGCTAACATCT  
TGATTTCTCTATATCAAGTGTGTTTTAAATACAGTCATTTGAATGCAAAAACAAAAACAG  
ACACATACACCTTCATGCCTGAATATTAAGAGACAAAACCTCACACTAGAGAAATTTATTT  
TATGGTCCATTTGCTGCTTCACTTCTATTTTACAGAACAAAGGCTCTTTAGGAAGATGCT  
TAGAAGTTTCTTAATATTAGGTTTCTTGAAGGGGGGATTACCAAATTGCTTTTCTAGTT  
TATGAATGACTATGTAACCTGCCAGATAGGCACATTTATGCAGGTATCTTGTCACAGGAC  
TGTAAGNTTACCTTAAATCCCACACATTCAGGCGG

Sequence 3481

TCTGCAGAATTCGCCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACATCATAAAGGAAACTTAGACAAAT  
GCCAAGCTTAAATATTTTCTTTTGCAAACAATGCTGGCTCCAGAAACACATTACAAACA  
GCTGGGATTGTGAATTTTCTCTCCTTAGAAACAAGAATGTTCTCATGTCAAAGGTAACC  
CATTGTAAAAAATAAAT

Sequence 3482

CCCTTAGCGTGGCGCGGCCGAGGTACCCCATTTGCTGTAGAAGTTGAGTTCGAAGACTGAT  
GGGACAGTTGTGCTGGGGGTGATAAAAACTCATCTTCTGCTAGTGTGGGTGATTGTG  
ACACAATTTCCAGCAGCTGTATGGCATGCATTACTACATCTTNTGAATTTCTGAGAAC  
CCCAGGTCAAATTAACNAGCCAGGACTTCTCTTTCATCACAAAGAAGTCTTCGACCAATG  
TGGA

Sequence 3483

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAAACTCCATGTGCAAGGCAGGGATTGT  
CACCAAGACCCAACTCCATCTACAGACACCCACGTAAGATACAAAGACAGGTTGGGTGTC  
TAAAGGATAGAAAAAGATCCACAGTGGTCCAGGAGTGGTCCCAGCATTGTGGTAGGCACA  
AGAGTGAGGATCACTTGAGTCTTAGA

TABLE 1A  
101/599

## Sequence 3484

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGACACAAGCAGGGGCTTCAAACGTGCTTA  
TGCTGTTGAGTGTGGCCTTTCGTGCCACTGCCATTGCCTTGCTGGCGGTCCCAGGAGAAG  
GGTAAGAGACACATGGAAGTGAAGATCAGCAGACCTGCCTAGCCTGCATCAACCAA  
CCACCAAAATGTATGCTTATTGTTGAACATTATTGAGATTTTGTGGTTGTATACAGTAAG  
CGCATAGCTTCCATGAAAACAGTAACCGGGAGCTACAAGAACAGAGTGAGGAGAGATGCT  
AACAGAGCTAACTAAAACATGAATAAAATGTAAGGAAACCAAAATGAAGTAGAGAAATTT  
AAGTCTTTAAAGCTTCAGAGAGAAGATCTGAATCACTGATGTGGAGGGAAAAACTTTTCT  
TGATGAAGAGGA

## Sequence 3485

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGACAGGTTTTCTACTGAATGCAAAGTATTCTT  
TTATGGTCTTCTGTTTTCAATTAATTTCTCCTCCGATCCCCATAATTCTTATAAATTA  
NGGGCTCTTTTGC GG GGTTCACAATTCATTACTTACCCAGTCATGTGCTGGGAAATT  
TTATTATTGCTTACTAAGGCAATTTTACCAGGGATTTAAATCCAGACTCTTGCTTTCTTG  
AGTCAACTTTTGTCTCACTGAATGATTCTACAATGTTATCTTGTGAAAGCCCCTCTCAC  
AACGATCTGGAAAGTCATATCCTTTCTAAAATATGTAACACCTTATGGATTCTAATAGG

## Sequence 3486

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTATATTATGAATGTATATTGCTGTGCTTCT  
CCTTCTGCTGACTCCGGAAGACTCCTGTCTCAGTCTCTCTCAACATGTCTGAAGGACT  
TAGGGGCAAGTGTCAAGTGGTGAAGGCCCTAGTCTGAGTTTAATGTCTGGGGCCAGCTTGA  
AACAGCAGCTAGTATTTTGAAGCTAAGCTAACACTCTGGACTTTCAGTCATGTTTTCTT  
TCCCCAGTGAAATAGAAAAGTTTGATTTCAAAGAGGAAAAGTGTGCAATACCTGCAACAT  
ACATAAAACCTATTTAATTTTA

## Sequence 3487

GGTGGAGAAGGCACTGGTATTGACCAGGAAAAGTTGTATGTAATAGAAATTGTAGAGCACA  
GTAGGAGAAGAAAAGTGAATGAAGTAGACATGGGAGGCAGAAAGACAAAGAGAGAGGAG  
AGAACAACCTATGTTGTAATTGAAGCTTAAGAAAATACCATCCTTGGACACTTTCTTGTT  
TCTGATTTTATCTAAGTATCTTCTGGTTGATTCTTAAACTGCATGATTTATGGCACATG  
TATTTGCCAGTTTAATGGACACTTTTCCATCTAGGACTGTTTATATTCTGGCACCCATAC  
GTACCTGCCCCGGCGGCCGCTC

## Sequence 3488

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGCAGAGAGAGAGAGATCACAGCCTGGGAAACACTGTGT  
GTGTAGAGGTGGAAAAACACATGGGAGTGTCTCATGGCTTGTGCATAAAACTCCCACGA  
GGTAGGATATANTTGGGGAAGGAAGATTTGGTATNTNGGGAGTCAAGATTGGCCCAGTCA  
CNCAGATTGCCTTTTGGTGGGTCAAAGCTGANGGGACTTTTGGGTTTTGGTGCTAGAACT  
TTTGA

## Sequence 3489

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAGG  
AAAGATTATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTCAAGCAATT  
CAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCCGCTGTTTTGGATTTCATTGAAGATTAC

## Sequence 3490

CTNTNATNGGNTATCTGCAGCAATTCGCCCTTANCGGCCNNCCGGGCAGGTACCCCGGGT  
GAATTTGAAAGGTATGCTCCAAATGCTCACCCATCCAGTANGGTTTATAATTCTAGATT  
TAATTTTTATTCTATAATATTAATCTGGGAAGTCAATATTTAAGTATTGAAATAGAACCT  
TTAGTTTATCATAGTTCTTTCCAGTCTCAAAGCTTCCCCGCCACTATTAATAATTCA  
AAAGGAGGCCCGGCCGTGGTGGCTCATGCCTGTAAGTCCCAGCACTTTTGGGANGGCCGA  
ANCGGTGGATCACAAGGTCANGGAGATCAAAGACCATCCTCACTAACACAGGTGAAACCG  
CTCTAAGTAAAAATCCAAAAAT

TABLE 1A  
102/599

## Sequence 3491

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCCTGTTTAAACAAGGGGTAGGGGCCTTCTGAG  
ACTGTTTTCTCTACAGAGTAAGGGTTCGTTTCAGCCTTTTCCGTGGCCTGCCAAGAACTCA  
ACTCCATGTTCCCTCACTTCCTGTAATTGACCTTGTCAGGACTTTCTGACCTTGGAGAA  
TTCACCTTTGCTCTTTCTGCTGCTTCGTGCATTCTTCCACCAAATGTCTAACTGACTGGC  
TCCTCTCCAAACTCAAGGCTTTGCCAAATGCCACCAGCTCAGGGAGGCCTTTCTGGCCA  
TGACACTTGAAGTTGCAACACTCCCCCGCAGTCTCCCGTGCCCCAGATGTAAGTTCCATG  
AGGGCAAGCCCTGTGCTTTACCACCATATCCCCAGCATCTTGAGCTGTGCCTGGCCCAA  
GAAATATTTTGTGAATGAATGAATT

## Sequence 3492

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
C

## Sequence 3493

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAGGACTTGTAGCTAGTAAGGAGGAAAATGGA  
AAGATGAAGATTGCTTTGAACAATGAAAAGAGACAGGGTCTGATTTATAATCAGCTCTCA  
TTGCTATGTTAATAATAGGTGGAATAGGGACAAGGGGAGAATTAGAGACACCATTTTTGT  
CTGATTGTGTGATTGATGTGATTGTGTGATTGATGTGATTGAGATACTCCAACTGACAGA  
TGATGGTGGACTGGAGGGGTGGTAAAAATGGAAGTGGTGAGAATGAGCACATTTGAGATA  
TATTTGAAAGTAGAGGCAACAGA

## Sequence 3494

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGATTAATAGGATAGATGAACCTTGACT  
ATTCTGCTCCTTTAGTTTGATTAGTCTTCTACCAGCAGAAACACTGGAGCACTCCTCCTA  
TATGTAAATAGAGCATTTGGAGAGAATAACTTTTGAAATTGCTGTTAGTAATCTCAAA  
ACAGAGCAGTCCAAACTTAGTGTTCTGGATTAATTTTCCAAACTGAGTTGAGAACGGGA  
TATGCATTCATTCTTTAGCAATTTTTTTTTTCCCGAGACAGTCTTGCTCTGTTGCCAG  
GCTGGAGTGCACTGGCATGATCGGCTCACTGCAACCTCCTCCTCGGATTCAAGCGATT  
CTTGTCCTCAGCCTNTTGAGTAGAGACTACAGGTGTGTGCCACCATGCCAGCTAATT  
TTTCCTGGGTATTTNATTANAGACAGGGTTTTNGNCATTGTTGACCAGGCCGGTCTTCG  
AGCCTCCTGGTCTCAAGTGATCACNNTGCCCGGGGCGGGGCCGTTTCGAAAAGG

## Sequence 3495

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATGCCTGACCTTGGCCTACAAGAGGCCCAGA  
TATGAGTCTTCCTAGACTGGCATCCAATTCAAAGCAAGTCAGGGCACTTTTCAGAAGTAG  
AAATCAGCACTGGGCTGCTCCAAAGCAACAGACACCCACAGCAAGTTAAAGGTCATGAGT  
CAAAGACCATNACTCGTGACCTGTAATAACCCGAAGTTAGAATTAGGAGGCACTGCAGA  
GGAACCATGGGGTTGTTGCATAAAGGAGGGAAGTTGAGATGGGCTTATAGGACTTGGGGT  
TTTGCTTTGGGTGATTGTTNATAAAGAGGGATTTGAGGGAAAAGAAGAGGGGTCANTNCTGGG  
AATTGGGATATTGGNCCTGGGGAAAGTGGGGGTGCCAATTTAAATGACCTAAGGTTAACC  
CTTTAAATNATTTTTTATCTTAAGGGAGGGCAAAAAGAAGATTTGAAAAGNTCCACCT  
TGGNTTTTAAGAAAGNCAGGTTNGTCCACCTTCNATTGTTTAAGGCCANGGGAA

## Sequence 3496

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAGGTTAGCTATCTTTATAGAACTAAGAAC  
TGTGAATTTAGTGACTCAGCAATCAATAAAAAGTCAATAACACACACATCTGTAGATG  
ATGGTCATTTTAAATTTCTCAATGAATAGTAAAGAGAGATTAAGTTAGTTATATTTAA  
GCAAAATAGAATCAATTAAGTATAAAGAAATGAATATTATAAATTGATATATAGAACGACTA  
TTAGAAAATAAAAATGTTGGGCTGGGTGAGGTGGCTCTTGCTTATAATCCCAGCACTTTG  
GGAGGCTGAGGTGGGCAGTTCACCTGC

## Sequence 3497

TABLE 1A

103/599

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATGCCAGAAGTATTTTTTTCTTTGAGCT  
GTGAACCAGCCTGTTTTGTTTGACAAGCCTTTCCAGATTCATGCAGCTCAATCACGTGCT  
TGTTGCCAGTTTGAGAGTGAACCTATTATTTCAAACCTGTTGCCGTGACCAATTTTACA  
AAACTGAAAGTAGCACTGTGAGGTGGATTGGACCTAGTGATGAGGTGTCTACACTTGCAT  
CCTTTTCTTCCAAGAGAATATTCTGACACTCCAACCTCTAGAAGTCATGTCATTAGTAAAA  
TGAAAATAATAATTGCTTAATCACTGTTTAGAATTAGTTCATACTTCTTCAGAGCTTGAA  
GCCTTCACGACTCAACATCAGATCCATGGATAGTATTACTATACCTTTACCCAAAGACTG  
GGATTTATTTTGTAATAATATCAANAATGGGTCTNGGTCCCTTTAAAGCAACTGACAAGG  
TATTTAACAACATTTTAAAAACAATG

Sequence 3498

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAGTTGAATTTGAGGCACCTGAGGTG  
TCCAAGAGACAACTGAATGATCTAGAACTCAAAATAGAGATCTAGGCCAGAGATAGAAAG  
AGAGCATACGGGGATAACTGAATCCATGGGGTTGGATGAAGGTAGCCATGAAGACTGCAT  
AGGAAGGGCAGAGCCCTAAACAATCATATTTAGGCAATAGAGTATGAGCTGCTCACAGAG  
GAGATTAAGANGGAACAGCTAGAGAGATGAAAGGAAAACAAGGAGAATGTGCTGTATCGG  
CACCCNNGGGGAAATGAGT

Sequence 3499

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCCGAGGTACATGTAGTCTATAAATTAACAGCAATTGATTG  
TGAAAAAACATGATTGTGGCTTAGTCCAAATATTAATATATGTATTGAGAACCTGCTAT  
TGTGGACAGTGGAATTATGGCAATAAATAAGATAGACAATGTCCCTACCCTCAAGAAATA  
TAGTCTATGGCATAGAGAGAGACTATCAATAATAACCTTCACAAATAAAGATAGTGATAT  
GTGTAATAAAGACAGTATATTAAGAGATGTGCTAGAAAAGTGATGATAGAAGAGGAAGCT  
ACTTTAGATATTCTGAATAACAAGAAGTCAAGTGAACATTTGGGGATCAGAGCAATCTAC  
ACAGAGAGCCTAAAGTAACTTTAATGCTATACACTGCAGATTTTTAAATCCTGACCTCAC  
CCTAAAAACATAACAAGTAAAT

Sequence 3500

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTTCAAGCAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAGCCCACAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
CCGCTGTTTTGGGATTTTCAATGAAG

Sequence 3501

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCCGAGGTACGCGGGTATTTTCTTTAGATGTGATAATGATGT  
TTGGCAGTGGAATAGTATAATGTCTGGGATTTGCCTTAAATAGTTCAGAGGAGAGAGCT  
TGGTGATAGCTGCATATACATATGGGAACATAATATCTTTCTCTGTTTTATGTGTTTG  
ATAATTCTAATAAAAAATGTTAAGAAAAAGATAAAAAATGACAAAGCCAAAGATAGTAACTTA  
TTTAGAATTGAGGTTGTGTGATGGAGTTTTTACTTTAATGGGAAGAACTTAAATAAACTG  
AAGGTCTGCTCTAAATTCTTTGGGTGAAGCTTTAAGTCTATA

Sequence 3502

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCCGAGGTACAGGACAGCTAGCACCGTAAAGACAGTTTTTAAA  
AATGTATAACTACAGTAAATCTACCATCAAAGAAAGTCAAATACAACGTTTTTCAAGAC  
AACTCAGCTATTTATTGTAAAGTCCTAGATATTTACACAAAAATGTAAATGTTGTATTA  
CTGTTTATATACATCCAAACTTTTTTTAATGATTAAGAAAGTCTCTCGTAAACATTTTAT  
AAACATGTTTAAAAAGTGGTATATTTCTATGCAGCTTAATTTAGATTTAATTCTAATT  
TTTCAAACTATATGCATACTGAATAAT

Sequence 3503

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAGCCATAATTCCTACAGAAGGTCACTTAA  
CAAAATGTGCAGTGTGTGTGTTTTCTTAGAGGTTTTGGCTACCATGTCTTTTACTAGAAA  
TCTATTATGTCATGGTTTTTCAAGTTGTATGCAGCTGATAAAGGATCTTACATGTCTAAT  
AGTTAAAGATAAAAACTGAGTCACTAAGTCAACTATATACTGCTGTTTTCTCAGAGA

TABLE 1A  
104/599

CTGTCAGATTTGGTGAGTTTATGAGCTCACTTCATAAATAGCATTTCCATTTATGGTAAG  
CCTGATGCATATTCAGTGACCTATTGGATTCTAATTCTTTGGTTGAATTGCTCCGTAAC  
GGAATTGCAGTAGAGTTGAACTTCAAGCACCTTATAATGGGGGACTATGTGAGCTGCCCC  
AGATTTTAAAGATCAAGATGAGGGAGTTTTGACATCAGCATAAAAGGAAGGGTGTCTCT  
TATATTTCCCTAACCGACCNAACCAGGAATTAGAAGAAAAAATCTTTGTCCATAGCTTAA  
AAAAAAAAAAAC

Sequence 3504

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCCATGTGTTTGTTTTCTTTTCAA  
ATTTTATCCTTTCTTCACTCTGCATATACATCCCAAGATGCCTGTCCCCTCAGTGCTAT  
GTTTATGTCATCAGTGTTTGACAGAAGAGAGTGCTTGGGTAAGGGTGTCCAATCGTCAT  
TCTTATCANGCTAACTGTCCTGAANAACGTGTTGTTCTATTGTTGGGTNTTCTTGCTATG  
AATTTATACTCATCATTTTATTTGCATTTGACTTTGTTGGTAGATAACATACGAGAATGA  
ACTCTTGATCTGCTTGACAGTTNTATATTTTGCTATAAATTAACAAAATGCCATTTTAA

Sequence 3505

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCTACCAAAATCAAAAGTAAAAGTTGAGATT  
TGTTGTGCTAACATTTGTCGTTAGAATGTATCCACCAAGTGTGTAGAATCAGAGTATGTG  
TTTTATTTTAGTTAAGTAATGTGGGTTTCATCCACATCTTCANAGTATTTCTTTAATCTT  
TTTGNGTAAATTTAATTTTGGAGTATTTAAAGTATTTACATGTTCAAACTCAAAAT  
AAGTGAAAAGTAGTAGTNTTGCTTNAATTTACTNCATCACTCTTACCTATCCACCAA  
TATATAATAAATATTTTCATTAGCATCTTGTTTTCTCACTTTTTAGCATTTACATTATA  
TCCTATAATTCACCTCCATATCAGCTAAAAAATAATATCTTTCATTCTTTT

Sequence 3506

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTTTGATATTGTAGCTCTGCAGGCTGTTGGG  
GTAGCTACACATGGTGATGTTCTCATTTTCTAGTAAATCAGAAAGAATAAGATTTAGTAT  
AGAGAAAAATAATAGTTAACAACATTTTATAATTGTTTTATCTAGAATTTTGCATATT  
TGTCATTCTTAAAGGCATTATAAGAAATTCCTGTTGTATTTGTCTAGCAACATAATGAAA  
GAATGATGCACATTTCTGTTTATTATTTTATAAATATGGCCTAAATGCAGTATCTTGT  
ATTTAGTTTATCTGTATTAGTGTAGATTTTATTATTAATATTGNGGNTACCATGGTTACA  
ATCTGGATCTCAGGCACAGTATGGTTTGCAGNTAAAATACCTCACTTGGTTTCACTTAGT  
CTAGGAAGCACTTTTAAAA

Sequence 3507

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATCTTCTGATTCACTCACAGAGAGGTAGGCCA  
TGAGGGAAATAAGGAAAAAGTAGAAACAAGAAATAAGAAAAATCAGAAACAATTTAAG  
ACCTNTTGNNGNGCAAAAGGGAAGGTGGGAAAGAAGAGACAAGGAAAAATACATAAAGGG  
GTTAAAAGAGAGGAAAAATAATTAGATAGTATTGCTGTTGTGTTTTGAAAACTCTTAAT  
TAGAAGGAAAGGAACTAATTTATTAAGCTACCTCTATGTAGGAAAACTAAATTACCAGG  
TTGATGTGGGGGGTTTTTTTTGAAAGATTTTATTTCAACTTACAGGCATCACCAAATTA  
TTTTCTCAT

Sequence 3508

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGC  
TGTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGATTTTCTTCTGGAACACAGGA  
AAGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAG  
AACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTTCAAGCAATTC  
ANCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGA  
CCGCTGTTTTGGATTTTATTGAAGATTACTTGAAAAGAGTATGTAACTTTACTCANAAC  
AGAGAGCCATCCGAGTTAAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTAAGCT

Sequence 3509

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGAAGTATCCATTTGGCCCATAGTGA  
CTACAGCAGTATTGACAGATACTTCTAAGGATTTTGATCATCAGTAGTCTTCTTACTATT  
TTGGTAGCAGGATTTTATCCAAATGTTGACCTGGAAGTTCTTAATTGTGTTTTCAAAAT  
TTGATTATTTAAGGTAGTGGTGTGTTTAAATATATGTTATCAAGTATTTTGTGGT

TABLE 1A  
105/599

GGTTTCAGCAAGAGTGTGACCTGAATAACCTAGCCTGCTATTGCCAGAAACCAGAACCT  
CTGAGGGAGTTTATAATTGAGTCTTAATAAAAGCATTTTAAAGATGAAAGACAATAATAG  
CGGTAAGTTATTCTGATTTAGAAGTAGATGAAAGAGGTCAAGGCTTAATTGGCAAGGAAC  
TGCATAATGGAATAGTAGCTACAT

Sequence 3510

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATAAACAGAATTTTATGGAGGCTACACA  
GTTCTATTTGTTCAAATCAAGTATTATCCTTTTTAAAAAATGCCACTAAAGCTAGTTTC  
CTCTATNTNGAACNNTTCTGCTTGTGCAGTAACAATACAANGGCCACAAAAGAGGGCTT  
GAGTTCCTTCCCACATGCACTGCTTTTTCTCCAGTAATAGACTGCATTTTGGATGACTGC  
CAGGCAACAATAGTTGACTCGTGTGGCCAGCTCTCAACATAGGTCTCTGAAGAAGCTGG  
GGAACAGGGCAAATTGACGCTTCTAGTTTTCTCTCAATAATCCCTCCCCAGGGTTCAGGT  
TCACAT

Sequence 3511

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACAATCTTGGATTTCCAATGACAATAGTAACCA  
AGGCTGAGAGGAAATCCTTCAGGAGACAAAATCTTTACACTTGGCCTGAGACATTCCATT  
CAAGTGTGGTAAAGAGGTGGTGACAACAGCTAGTGGTTGTGACAAGACATC

Sequence 3512

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCAATTAAGGCATAAATGTCCAATGGGGC  
CATCTTGTGATACATGCACTGTCACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGCTT  
CACAGAAGATCAAAAGAAAGAGACAAGGAGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATTCTCTAA  
GGGACAGAACTAATAGAATATATACACACACAAACACACACACACACATATATATA  
CATATAAATAAAAGGGAGTT

Sequence 3513

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CGCGGGGGTTTGTTCATGTTGCTTGTCTCGGAATGGCCCTCCTGAGCAAACAACAGACG  
GTGCTCAAAGTAACAACCTGGCTTAATAAAAGGAGCTTACACGAAGGAGGAGCTGAAGGCT  
ACTGTGGTCGTGTGCTGGGGGCTGCCCGAGCTCCAGCTGCAGGACCCCGCCGTCTGCCT  
TCCGACTCCGGTGATGATTCTTCTGCGGTCTGATCAAGATTCTATGCAGTTAACTTTGT  
ATCCAAGGATCTATAGCCAAGAAATTTGGAGCTCAGTTTCAAACGTAAGTATTCTGGGTC  
CAAATTTTCTGCCTTTTCCCTTAAACAACCTGAATTTTATTTTATTGGGAAACAGAAATA  
CAGAATTCAAGAGTTATTAGATATTATAAAATCTAACACTCTAAGTTAACATACAAGGAG  
ACATAGCCGTTTCAATGACAAATGTCATACATAAACTGCTTCATATCAGAAGCANAAAG  
AGAGCTTGCTTTTCTGTAGTTTCTGTAACACAGAAGCTGTNCAGCTCATTCTATGTATG  
AAATTGATATATAAATCAAGACAGAATTTCCCATCCCATAAATTTTATGCCACTTTGATT  
GGGNCTTTGTTANTTGGTAAGCANNAGTTTATGTGAGAAGAATATTTTGGAGCCAATTT  
CAAATCTGCCATTAATTAATTTANTGAATTTAAG

Sequence 3514

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTGCTCTGGGAAGTGCAACCTTTATTTCTCCT  
TCATGTTTTTAAAGTCACTTCTTAATTCTGGTAGAACATAACTCAAACAACCTGAAAATG  
TTAGGAATGGATTTACAGTCCCTCTGGCTACTCTCTATCTGGGATGGAAAAGAAAGTAT  
GCTGGAGATAACTTTTCTGCCATCAAGGGACATCTATAGAGGAGAGGCAATTAATTGTA  
ATGTGCCAACTAGTTTTGATTATTCAGGGACTTGTGATGGAATTTGTGGATTATTC AAGG  
TCCCTGGTTTTCTGTTTTGGCTAATTTCACTGCTCANTGGCGCCTCCAGAGGTCAGGGAC  
AGCTATTCTCCTATGGAGTGTCCCCAGAGAGACAGTGGCAAAAGGAACCACCCCTTTTG  
AGCAACTACTCTGTGTCAGACACAGGGAGGATTTTTTTTTA

Sequence 3515

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAGCCCATCTCCTGTTCCACTGTTT  
AGTGAAGAATCCTCCATTGTCTTTGTTCAATCTCTCCCATCAGTGGACATGAGAGA  
AAGATCCCATAGCCCTCTTGGTCTTGGTTGGAACAGGAGGAAAATGAAAAGTGGACATCC  
ATCTTAGGACTTAATCCTACGGAGACCACAAGCTGGAAGAGGCACTCAATACTAGCATGG  
CTTCTGTGGCATTGTTGATGAGTAGTATGGGCTCCACACTGAAATATTAATATCTTATTGT

TABLE 1A

106/599

TTTGATGATGATGATGATGTTTCATTGGCCCAGGGCAAAAGGTAAAGGTTGTGTTATAAAG  
CTGATCTATTCAATATCTGTGGATGTTAACTCCACCCCATCCCCTTATTGAACAATTACG  
ATGCCTATAAATAT

Sequence 3516

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATACTTTTAAGTGATTAAAAAGATTTGATG  
AAAAAGTGCAGTTCTGTGTTGACTTTAGGAAACATTTTCTCCCAGCTAATGTCCTAATAC  
TCAGCAAGCAAAATTGGAAAACAGTTTATATTGCTGTCAATATGTATAAGCCATGTCTCC  
CACCATTACTTTTCCATATTAATATAGAAAAAGCAGAATCCCATGTGTCCAGTGACT  
GTCAGAAATCTTCCCTCTTCATTAAATAAAAAATTTAAATACCACAT

Sequence 3517

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTTCAGTCATTTTCTTAATTTGCAAATCAAT  
AGCTCTCATTTTACTTAATAATGCCTGATATTTGCATGTTCTTCCCTCAAATGTGTCCAAC  
TGCTTAATTTTTCTTCAAGTTCCTTTTCTTTTCAAATACTTGGGTTTGTAAATTGGTCA  
AGTTGTGAAAAATCCCAGTTAAGTCCAATATAGTCAAACACTTTTTTAAGTTTCAATAC  
CTGTAAGATGCAACACTTAATAGCGGTGAGTCTGTCTTTAAGATTATAGATCTCCTCTTT  
AACACCTTTATTTACTTCTTGATTAAAGTAATAGTTTCATTGCGCTGTATACTGTGAGCCT  
CCTCCTGAAGCGCTGATGTTTTTTCATGGAATTGTCTGCAA

Sequence 3518

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAATGCTCTCCCATAGGCTCTTTTATTGAATC  
TATGAAATGATTCAATCTTTCCCAAAGGTATTTGCCAATTATACAAAGTATTTTTAAAA  
TTCTTATGTTATTTAACTAGTAACTCAATTTCTAGGAATCTTTCCAAGGAAAAATAAATC  
AGAAGTGTAAATAAAGTTTTATGGATTGGGAAGTTGGAAACAACCTCACATTCAAATTAA  
TACCAATCTTTTTTCTTCATGAACATTTATCAAACATTATCATTATCAAACATTATTTAT  
CAAGTCATTATCAATGACTTGTTCACTGTTCTACCTGTATGTTATATGCTATAAAGTGCA  
AAAGTAAAAAGAAAATGTTTAAATACATATAAATCATATTTTTATTAAAAAGTCAATGAA  
GTGAAAATGTTTATAATTGAAAAAGCAGCCATATGTATGATATTACCAATTTGTAAAAA  
GTAATTGTATAAAAGTAAAAAAAAGTTATAGAATCTTGTTTATAGCAATGCATTACATT  
ATTTTATCATGGTATCTAAAAATAATTATATTGGAAAGATGATATTTGTGTAACAAGGTTG  
ACCAAAAATGGTTCTATCAANGCATATCTTATTTGGGTCATTGGGGAANCCCNCTCCTAN  
CTGGTTATTTCTGGA

Sequence 3519

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATATACATATATATTTATTTATACACACACA  
CACACACAATTTTTTCTTGGTAGCACTTAGCTATCCTCATATCCTTACAGATGAGGAAG  
TATTTGGTTATCCTTCCCTAAGTCACTTAGCTAGTAGGTGGCAGAGCTAGGGGAGAGGAA  
TATCAAATTAAGTGCTTTAGGCAACTTGTTTCTCCTACACTGCAGTGCACCTTTCCCCCT  
CAAACACTTAACGATCAAGAGACTGTTTTAAGATGGGTCTTATCAGGCTAAAGCTNAGTC  
AAATGGGAAAAAAAATTGTTCCCTTTAAANATTTCTTCAAAA

Sequence 3520

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CCAATACTAGCAAACATAATTAAGGGATCATTGTATTGTCTAGGTGCGGCTTAGTAGAA  
TATGTAAAGTTTTTATGCTGTCCATTACCCTGGTATAATCTTGGAGCCATAACCCAAAAC  
TATATTCCTGGCAAGCATGTTAAGAAGTGGAAAATATGGGTTTTCAAATCTTGTTGAAAT  
ACTNGCCTTTCAAATCATGGGTGAGAAAAAATGCTAAATTATTTTCTTACTATGAGGAA  
GATTTCTTGCCATTTATCTATGTATACAATATTGNATCACAACAGTTAAGGTATAATATT  
TCTACTCAGAACAACAGATTACAAAAAATCATATGCCCTTTCAAGTGTTCATATTGCTT  
TGTTAGGCCATCTCTCAGAATATATTGTGTAACCAGAAGTTTTAAGTTTTGTGTTTAA  
AAATGAATGCACTATGATTATACCGTAATATTTTCTTTAAT

Sequence 3521

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAAATAAAGAAATAAACACTGTAAA  
ACCCAACCCCCAAATGCTTGAAGATCACTCCTGGGCTGAGTTGTTGGTGTTTCAGGGTTG  
GACATTTAAAGGGGATTCATGAAAATTAATTTCTTGGGTTGTTTTTCAAAGTTTTA



TABLE 1A  
107/599

AAATATATGTTTATAGATGACATGGATAAAATGAACTAAGGTAATATAAATAGTGCCTTT  
CAAAGAGCAATAAAAGAATGCCTTTGGTCCATAAAAGGAGAGATTATCAAAAAGAATAAA  
CTTGATTAGAAGAAATAAAAGTAGATT

Sequence 3522

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTTAT  
TGCTTTTCATTGCACATGCTGTTAACTTCTTATGAACTCTTTGTTCTAATAAATAAGCATA  
TCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATCTTACTAGTTTTAATAGAAACA  
TTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCATTTCCCT  
TATGTTTGAATGTTCCCTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTTAT  
AATAGGTAAAACCTAATAACCCATATACTT

Sequence 3523

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTCTTTCATCTTTTCTGTTTGCAATTTTGCA  
TAATAAAATGCTAAAGGGGAAAACATTTGATGAGCAGAGTATCAAACACAAGAGTAATAAT  
ACTACTACTTACATGAAATTCTAAAACAAAGAAAACCTCATCTATGATGTCAAAAATCAGA  
TGAGTAGTTGCCTGAGGCAGGAGATGTGGGTGGCTGATGGCAAAAGAGCACAAAGGAACT  
TTCTAGAGTGATGGAATGTTTTATGTCCTGATTGGGGTGCTAACTGCATGGACAGACACA  
TTTGCCAAAATTCATCCAACATACATAAAA

Sequence 3524

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCACTGCACACTTCTAGGAGTCTCTCTCACCTC  
TACCCTGTTCTGCTGGTGGAGGACTATGAAATCCTCAAAAGCAAAAGTGACAGTTTATTTTC  
TCTGAACAACCTTCTGCATATACTTAGTTGGCTACACAGAAATCAACTGATCCTGAATTTG  
AATTACCCAGCCTTTAGAATGTGGGAGAGGCCTTCCTTCACAGTGCTGTTAAGCAGACTG  
GAGACTATCTACGTAAACGCTAGCACAGTTGCTGACATGTAGCAGTCGCTCAGCCAAAAT  
GGAAGCTTTTATTATTACCTGTTTTTTTCAAACATTCAAAAACCGTAAATAACTATGAAA  
TGAGAAATTGGCTATACAGTTTTATCTCAAGAAAATCTGTATATTGNTCTTAACCTTCCTA  
ATATGTATAAAATCATCATTTTCGTGACATTTACTAGTATTTCTGGAGGGTAAAATGCCTA  
ATGNCCTTGGTTTTTTTAAACCATTCTACTTAAGTGGGGACCCAACATTGAGAATGGGAATG  
GAATNAAGCAAGACTCTATTTNGGATCTTTGAAAGGNATTTAATGAAATGTTTCTATTGG  
GNAACAATTAAGTTTCAAAA

Sequence 3525

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTTACTAGAGGAGTATTTCTGTGTAAGTGA  
CACTGTGATAAATCCACCTAATACTTTAGCTCACTTGTTCCTCATAACAATCCTATTTTA  
CAGATGAGGAAATGCACTTAGACTAGGAACTTGCCCAAGGCTTAGGATAAATATATTTTC  
ATCTTAAAAGATAGGTGTGATTGAGCTGTCACTGGCATTATCAGACTTTTTATATCAGA  
TTTTATTGATGATAGATGACATAAATTGGGTCTTAATATGTTAAGCATTGTTCTGTTAA  
TTAACTTATCTTCACAAGCAACATAAAGAGGGGAGGTAGGATTATTACTTGATTTTGGAG  
ATGAAAAATGCCACATTGAGGGGTTTAGTAGCCAGGCCTCANAGGTCTGTAGCTAGCT  
GCTAAAATACCTTGCCAGGATTTAAATCATGGAAGTCTCTTCAATGGTATGGCTCTCTGC  
TGAATTTGGTAATACAGCCCGTTATTTAAATTAGGTTTTAACCNNCNCATGATATGGA  
AGATTATTTAAGATTTTATTTTNCCTT

Sequence 3526

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTCCTCATTTTAGACATATTCTCTATGCAGTG  
GAGATAAATCTATTAAGGTGCTAACAGACTCTCTTACAAGTGAAGAGGAATCTACTG  
TTGCTATGTTAGTGTGAATGTTGAAGGTGCAATTATCACATTGTTTATTAATTGTATAAC  
AGATTATTAAGATAA

Sequence 3527

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTGAATCATATGTAGTGTCAAACTGGAAGA  
TTCCAATGGCCTATTCCAACATTTCCCAAAATGTGTTCCACACAATACTAGTTCCAAGAG  
ATAGACAGTGTTAGCTCCCATTTGAAGAGGGGCAGGGGGAGGGATTATTATTCAACAAG  
TATTTTGGTTAAAAATTTGGGAAACAGTTCATACTGTATTCCATCCTGGAAAATCATAAT  
GTATATCAATATTTTAAAGGCTTAGAGAAGTCTTATAGTAACTGTCTTAGTTTACTTTA

TABLE 1A  
108/599

GTCAACTGAACATTTCCACACTTTTTGATATAGGAACTGTGTGTGTGGGACACATGTAT  
GTCAAATGTTAACCCACAGGGCAAATTTTGAAAAACAGTCATCTGTTCTATGGTATTTAT  
ATACATTAACACTAAAAAAGTGAATTAGCTCTTACATTTGTGTACCCCAATATGAGTAT  
GTTGAAACCTAATCCAGTGTGATGATATTTTGAAAGTGGGGNCTTGGGGAAGGT

Sequence 3528

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCCGAGGTACTTTATAAATTTAATCTATAATGATGTATTAGC  
AATCATAGGGAACACCATGATGGTCAGTGTTCAGACTTGATGAAGACTGAAGCATGAGAG  
AGGGCCAGACAGATATTGTGGAGTCCGTGCAGCTTTCTACTAATTTCTATTTACCAATAA  
ATATGCCTGGGGATAATATAGGAGAATTATAGAAAGGAACAAGGAACTAATCAAGGAGA  
AAGTAGAGGGTGGTTTCCAATGAGAGAATTCATCTGCTTCTAATCTAAAAAAAAAAGAC  
ATTGACATATTCAATTTGTAGTGTCTTATATAACAAGTCTTNAGTAATGTAAAAG

Sequence 3529

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACG  
GAGTCTCACTGTCCGCCAGGCTGGAGTGCANTGGCGCCATCTNGGCTNACTGCAAGCTCC  
GGGTTACGCCATTNTCCTGCCTTAACCTCCGGAGTANCTGGGACTACAAGGCGCCGGCC  
ACCATGCCCGGCTAATTTTTCGTATTTTTAATAGAGACGAGGGTTTTACNTGTGTTTA  
AGCCAAAGAATGGTNTCGATTCTCCCTGGACCTNNGGTGGATCCCGCCCCACCNTTGGTT  
CTGCCAAAAAANTTGCTTTGGGGNTTNNCCAAAAANATTAANGNNCCACTCGGGGGCCCC  
AATACCCTAAAAATTTTTTTT

Sequence 3530

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCCGAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCTTG  
GTGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAAGGCTATTTCCCTGGCGGCAGT  
AAACTGGCTTCTNNGGAAAGAGAGCAAGCTATGGGATTAAGATACTTAATAAAATTTTA  
GGCAAGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCTT  
ATTCTCTACACACTCAGGCTAGGGAAAAAGTGGGCACATTTCAAACTCAATGCTTAAAC  
TATAGCTTGATGTGAAAAAGTAGAGACAAATTTGCCCATGCTACATCAAAGTGTAAAGAC  
TGTC

Sequence 3531

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTCTAAAAGACCATAGACCTTAGACGGAGGCACCTGTGAATACATTCTCTCTGG  
ACAGAGGCATATTACCTCCTTACATTCTTGTGTCTTGGAAGATTTCTCACATTGGCAAAC  
TGAGAGATTTCTTCTGGAACACAGGAAAGATTATTAATGCTTATAGCCATACCATGT  
CTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATAT  
TCATGAGGACCTGTTTCAAGCAATTCAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATAC  
ATCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGACCGCTGTTTTGGATTTCAATTGAAGATTACTTGA  
AAAGAGTATGTAACTTTACTCAGAACAAAGAAGAGCCATTGAGTTAAAGAAGTGGTGG  
ATNAGAAAAGAATTATTTAACTGGACCNGGAACCC

Sequence 3532

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTGTGTTCCAGATGCTATTTATCCAAGG  
TGGCTAGTAAATTGCCTTAGTGATCCAATGGGTTCCCCCACCCACCTTGGCCACAGTC  
TCTGCATTGCACAGCCAGCTCCCCAAGACATGTGGCCTGAGGGGTGCTATCTGCTATAGG  
GCTGAATCATGCAGCTTCACTTTATGGGGAAGAAACAGGAAGGAGACTGAATGCAGATAA  
AGAGAGCTTTGGGTTTGGGGTCAAAATGCCTGACTCCAGTCCTGCTACAGCACTTGCCTC  
ANGCAAAGTGCTTCC

Sequence 3533

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAAGAATAGTCCCCTAACTCCCTGAGCTCGG  
TGAGGGCAGGCAGGGATCACTGCTAATAAGAAGTAACACAGAAGCCAAATCTTTAAGGAT  
AAACAANNAAAGGGAAAAAAGCCGAAAAATGCATTATTGTCAAAAAGCAGTCCTACATT  
CAAGGAGTCATGAGATAAAATGAAGTGCCTGGGGGAACTTTGAGAAGCTTAGTTTGAAT  
GAACAGAGGAGAATTGGGACTTCTTAAAGAGCGATAACACTGGAAATGTGTGGAAGAGTC  
CAAACCACATACTATCCAAGGACAATCCACTGTCTGACATACTCACTTTTTAACTGTGT

TABLE 1A

109/599

TT

Sequence 3534

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATTTGGTATTTAAACAGAATTTTCAGT  
GGAAATCTTTCAAAAACCTTAAACCTTTTTATACAGAAATCCATATTGAATATATAAGGCA  
ACACTTTGTTAGTTTGCTTTTTGAGTTATTATTATGTTTGTTACTTGTAAGTTTGTAAGC  
AGCTCTTCCTGTTTTCAAACAGATGAAGTTTTTAAACAGATAACCCAGCATGTTTCAATT  
TTTTGTGGAATAATAGATGACTCACAGTAAAGTTACAACATATTTTCTTTTAAAGTAAAA  
AACTTAAGGAATAATGATACTTGCTTTGCCATTCAAGGGCCTTTTTTATCTGTTTACTT  
TGNGGGATCTTACACATACACCAGATACCNAGTTTTTGGGTGAAATAAGGGTGGTTATAAT  
TATTTACTTATTGTCAGCAATTGCTTTGTGGCCTAT

Sequence 3535

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACTTGACTTAAGAAGACCAAGACACACCAATCAT  
TATGCTAGTTTTAAACGTTATCCCCTTTCTCTACTGTATATTCTGCCTCGAACCTATTCT  
TACAGCACCTTCAAACCTATTTTGGGTTCCCTGTGATTTGCACATTGGAAGTGGAATAA  
TTGTGAGAGTGCTTGTAAGTGTTTCGCACTGTATGAGATAGTTTTATGCCATATGGGAA  
AAACACAATAAAAAATTCACCTATTATGAAATAAAATAGCATCATTGGTCATATAATTCAC  
TCCTTTTCTACAAATAAAATTTATTTTCTTGTAAGGAGAGAACTAACAATAATTTGAG  
TAGTTAGAGAATAAAGGAAATATTTGTGAGCCTTACTGGAATTTATTCAATATACCTGAA  
AAAAATTGGTCTGCCTGTCTGCTGCTCTTTTCTNTTAAATATTCCAAGGAATGTGAA  
AAGTTGTGGGGAAACCTNAGTGCATTAANCANCAATNCTTGCTTAATGAAATGGGG  
AACAAAAGCCANACCCATTTAAAGCTTTNAGGAANAANAAGGATTGAGGCCAATTCCTAA  
TTCTNCAAACCTTCACTTNCATAAATCTATCATTTTTTAAATATTTAACAACTTCAAAAT  
CCAAACTTANAAAAAATA

Sequence 3536

CCCTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACAGGGAGCAAAGGAGAGTCACAGAAAATAAAGT  
TTTAGAGGAAGTCAGGAGCCAAAACATGTAATGTCTTTAGCCCATGAAAAGAACTTGA  
AATTTATTTTAAATGTTATGTGAAGTTATTTGAACTTTTGGACAGATAATTAATTTATG  
TTTTAAGCAAATCACCGGCTATTGTGTGGAATAAGGGAACAGAGACTAGCAATGAAAAT  
GGAAGGCGGGGGGCTGATAGATGGAGGCATTAGAAGTAATGAGAATTGATAGAAGTTGAT  
GAGGTTGAGCCAGCAAGACTTGCTGATGAAAGAATCAG

Sequence 3537

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCTCGAGGTACATAGAAGTCACTCTACTTATTTTTGTTCTATT  
TAAGTGTTCTAACCTGTCATCACTATTAAATAGTGGAATTTGAATTTTTTTGTTTTTA  
AACAAATTTGTAGGGGGGCAGATCTCTTTCTTGGGTTTTCTTTCACTTAGTAAGGCCT  
GGCATAATGAATCGCACATTATAGATGTAAAAATTACTTAACTATGAAAGCATGCAGTGG  
GGTCAAAGTTCTNCAGCCATAGCGGACTTTGGAAATTTAAGCCAAAAAGACAGTTTTNGG  
TAATTTGGCTCTCCAGTTACATGTTTTAACTCCTTGAGGGTGTATGGGTTATTTACATT  
G

Sequence 3538

CCCTTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACTGGTTAAGGAAGAGTATTGTTGAAGATACAC  
TTAGTTTTGTAAGATATATTAATTTGATCACTTGCACGTGTAGTTGAATTATTGCAAAGA  
ATTGTCCAAGTATAAGAAAATGGGCTTCAGAGACACTGCAATCTCTACTGTGCTGATTC  
ACACTGCATCATATGATATAGAGTTGTATCTTAATTTAGCATGGTCCTACTGGATTGCG  
TTTTATTACTAAATTAATAACCTTAGAGACTAAAAACAACACAGCATTGTGAGAT  
AATTAGGGGGTATTGCTTTAGCCTCTAGGGGTTGTGGTAAATCTGAGCATCGTCTCACT  
GGATTCTCGACTC

Sequence 3539

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTTAT  
TGCTTTGATTGCACATGCTGCTAACTTCTTATGAACTCTTTGTTCTAATAAATAAGCATA  
TCCAGGTTTTTCATTAATAAATAAATGGAAGGAGTCTATAAAATTTCTACTAGTTTTAATA  
GAAACATTGCCACTAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCAT

TABLE 1A  
110/599

TTCTTTATGTTTGAATGTTCCCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAG  
CTTTATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATACTTTCCATGCTGGGCACAGCANGTGTG  
GGTAGGGTAAGAAATATAAAGATGACTCCCAANGATTTTTTG

Sequence 3540

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATCTTCACCACTCCAGGATTTAAGGCGTAAAT  
CCTCTTACCAATTAGTCATTCGTTCAACAGAACTTCATGGCTAGGAAGTCACACTTCAAG  
TTGCACTAGCACACTATTACTTTGGGGATGAAAAGTTTACATTTCTAAAATGTGCTACA  
CAAAAACATTTCCATAAGTGTTTTTCAGAGAGTCAGTTGCACTACAAGCCTGATGAACT  
TTTTCAACCATAAAAAGACTCGAGTTCATAAACCGTCACAAAGATGTGAACAGGAGAAA  
CTGCAGACTCTCCATCAGATATATTTATTGAATAAGCTGAATGGAA

Sequence 3541

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCAGGTTTCACATGAACCTTAGAAAACCTTGG  
AAGCCACTGTGTCCCAGATCTCACTCCCTCCTGGTAGAGCCCTGCCACAAGACAGAACA  
GATCAAGAGGCACGTGGAAGAAAATATGAGCCCTCCAGGAATTTCAAGTGAACCAGCTG  
AGATTCGAGAGTGAGACATGGCTTTTCAAATACAGCTGGTGTGTGTGAATTTACAAA  
ATTACAGGAGCAGCATTGTCACTGTGAGTGAGAGATGATGTGGTCCATTTGAGAAAAGTC  
TGTTTTCTTCCTTAAATCACATTCCAATTT

Sequence 3542

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAGAGATGGTAATTTAACTTTTAAAAATTT  
GGAACCTGTTGAAAATAACCGTNGTCTCANAAAAAAATTTGGTGGAGGGAGGAATACATG  
TCCACTGAATGTCAATGCTATTAATGAAATACCATTAATCAGTGTTTATCCATCATTTT  
ACAGTCAGGACTTAGAACATGCTTAGCAAGAAGTCTTCCAAAATTTGCTGATATGCCCCA  
AAAGAAAGAAAGTCAGTATATTGAAGCGATATCTGCACTCTATGTTTGATGCACACTGTT  
CACAATAGCCAAGATTTTGAACCAACTTACGTGTTAACTGATAAATGGATAAAGGAAATG  
TGGTCTNNNNNTNNNNNTNNNNNNNNNTCCTTTTTGAAAAGTCATGGAGGCCATGGGGT  
TGGCTTGAAACCACTTTNGGGGGGTCCGATTCTTCTTTTTTGNCTAAAATTTATGTAT  
ACGGTCTTTCNAATGTGTGGTAGGGGGGGGGGCATCCATATAGTCACTCCAGGTTATNGA  
NGGGTCTTNTACTTNTANGACTTTCCCTTTNAAGCGAANGCTTTTNAATTCATGAAAAT  
TNTAATTTTACCGNTGGTAAAAAATGAATGGNCCTCCCNATGAATNGGAGGTTTCATGN  
GGGGGCCNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCNTTNNCCTTNTCTTNTNT  
NCCTTTNTNTTTCCTTNCCCN

Sequence 3543

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGACTTCTTAAAAACAATCATCCCTGTGT  
TCCATTTACTAAGGAAAAATCCCTCGTCGCGCATCAGAAAGACTCAGGACGCTAAAGAGT  
ATAGCTAGCTGCTCATGTGAGAAAGGGGGGAACCAGGAAGGCTATGGTATCCCACTTAAC  
CATTAGCCAGCACATATTGTGGACAGATTTAAATTAGAAGACACTTGGTGATATCACTTA  
AGCCTATTTCTGGACTCCTGCAGGAAAAACAATGCTGGCACAAAAGAAAAGTCCCAACA  
CCAGCTGGTCTGGTAGTCAACATTTATGAGCTCTTGGCATTTTATAATGTGTCTTACATG  
TGAGAAAATCCATTGCCATTAACTCTTTTATCCATTCGTGATCTCACTTTATAGATTAT  
GTAAGAAAACATCCCAACAAGTGGACACATGCTTAAAGTATCTAATGAGCGAATAAAATG  
AAAATT

Sequence 3544

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAGCATGTGAAGAAGCATCTGCCCAAAGCAC  
ATGTGAAGGAGCTTATCAGTTGGCTCGTGGGTGAGGAATTCGAATTAGAAAAATGGAGT  
CCATATGCCAGGCTCGAGCAAAGGAGCTTGAAGACTCCTTGCAGCAGCTACTGAGACTCC  
AGGATGACCATAGAAACCTGAGGAAGTGGTTGACTAATCAAGAAGAGAAATGGAAAGGAA  
CGGAAGAACCAGGGGAGAAAAGTGAAGTCTTCTGCAAGCTTTAGCTAGAAAGAGGGAAC  
AGTTTGAATCTGTGGCCCAATTGAACAACTCTTT

Sequence 3545

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGAAGTGTCTTCTTATGAGTTCCATTTTCCC  
ATGCCTGGTCCCCATTAAATATAGTCCTAATCTATCTGTCTTGATTAATTTCTATTGCTC

TABLE 1A  
111/599

AGTTACATGAACCCCTTTTCTCTAGCCAGACTACATAACTCACTCTGTCTGCCACATATCC  
CCTGTATTTCCCATAAACCAGACTTGACATGGGGGACTCAATTTGGCTGGATTGACCAGCCC  
CTTTTCTCTGAGATCTGCACTCTGTGTTCTCATTAACTATCAGCAGTTATGTTTCTGC  
CATATGACCCCTCCTCTCGATCCATAAA

Sequence 3546

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTGGGNGNTT  
TGAGACAGAGTCTCGCTCTGTCACCCAGACTGGAGTGCAGTAATGCAATCTCATCTCATT  
TCAACCACTGCTTCCCGAGTTCAAGCAATCCTCCACCTCAGTCTCCTGAGTAGCTGGGA  
ATACCGGCAAATACCACCACACTTGGCTCATTTTTGTCTTTTGTAGAGACAGATTTTAC  
CACATTGCTCAGGTTGGCCTTGAACCTCCTGAGATCAAATAATCCAGCCTTTTGGGCCTCC  
CAAAGTGCTGAGATTACAGTCATGAGCCACTGTCCCTGGCCTGTGTGCTCAATTTTTAAT  
GAAGAGTAAATGAATGAATAATTTGCTCTTCTTTCATCAAGACTGGAATATAAGCATTG  
TGTCAGCCAGGAAGCTAAAGAGAAACCATTAGCTCCAAATCTTAATACTTTGCCTATT  
CTAGCTGGCCTGTTTATGATGCCGCAGACAGTTAGCTGAAAATATCAGCTTTGTTTAANG  
GGAACACATCCCAATAAGGCAGAATGAAAAGAGTTTTTTTTNTTAAAAAAA

Sequence 3547

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCATTGAGGAGCACACAAGGGCCTAACTTATG  
CCAAGAATAGAGAAGAGTTAGAAATGACTCTCAATAGTGTGATTTGTAGAGTCCCCGGGA  
TCCCAAGGCAAGGGTCTATGGAACCTGTTGAGGTGAGGTGTTTCTGTGGTGTTCGCTGCC  
GGTGTGCGTCAGCAGATGTGGCAGGAGGAGGTAAATAGCCACGTGCCCTTGGGGTGAGTT  
TCGGTTTCTCCAGCTTTCAAGGACTTCTAAAAAGTGAGCCTGGTTGCAGCTTCTACAATG  
CAGTAATCCTGGCCCTTCTCTGAANGTCTTTGAATCATTGCTCTTGAATCACTTCTGGG  
TTGCTCATCACCTCAACTTTTTACCCCTTCCTTTCTTA

Sequence 3548

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGTTTACAAAAATCTTCTACGTGCCTAGTATT  
CTTGCTATCCTGTGGCCTAGAAACAAGCATAAGTGGCTAGAGAATAAGGCACAAAATGTG  
CAACGGAGAGAATCTTTGTCTTATACTAGTGTTCTTATAAATATGACCAAGAGAATCATC  
AAAACAAAATGAAACAGCCTGGGGATAACAGCAAGATGGAGGGTCCCAGGAGCAGCACA  
GGATGGGAGATGGAAAAGGACATCAGTCAGTGCCTGTGGTCTGTGAGCTGCTTGACATGG  
GCCATCTTCATTCAACTTCCTTAACACTTGANAATTANGTATTGGCATCCCTGCTTTAGA  
TGAANAAAACCAAGGCACAACATGATTAAATTGTGCAACTGNTATNCTGCANAACCAAGA  
TTTTCA

Sequence 3549

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAAAGCAGTGGTAACAACGCAGAGTAAGG  
TAGAGGGTGCTTGAAGATCAATTTTCTCTTCTATAAGGGATTCTCCTTGCTTGGGCTCTG  
AGGAATGTTGGGATGCCTTAATCCCTTCAGCACAGGTCACTGTTGATTTAGAGAGTTGGG  
TGCAGCTACCATGGCCTGAGTTGTTTTCTCAGCTGAATCAGATTCAGACAGGGCTTCTTC  
TGAGACGGTGGGATGTTCTTCTAACAGGTGTGAGGAATAATTATCTCACTGTGTCTCTCT  
GAGTTTCACTTACCTTTCTTAACTCTGTTATTGCCACAGGCTGTAATGCCAGAAATGAG  
GGTTTTTGAAAGTCGCTGCATGTCTGCTTGGTTGTGAGTCTGGGCAGCTGATGAATGGG  
TTGCTGTTATGGTGTCTTACTTTCTGAATCAAGTGTTCTTTGCAGAAGCAGGGGGCTTC  
AGCCATTATGTAAGCTTTCAA

Sequence 3550

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTGAGAAAGTAGGGTCAGTTTTTTGTT  
CCTATGTGCTACTTCCAGACTATGATTTTTCTTAACTGTTCTCTGAGACTCCTAACATCA  
GGTCTGTTAAAAAACGATGACTTTAGCCGGGCATGGTGGCTCACACCTATAATCCCAACA  
CTTTGGGAGGCAGAGGCAGGCTGATCAACTGAGGTGAGGAGTTCAGGACCAGCCTGGCCA  
ACACAGTGAAACCCCATGTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCGGGTGTGGTGGCATGCA  
CCTGTAGTACTTTNTATTNTTTTNNCTTTTTTTTACACAATATATGATTTTATTAATAAA  
TAGTGCAAAAGCATCANTGATAACTGTTTGAACATTAA

Sequence 3551

TABLE 1A  
112/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCT  
TGGTGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAAGGCTATTTCCCTGGCGGCA  
GTAAACTGCCTCNTGAAAAGAGAGCAAGCTATGGGGATTAGATACTTAATAAAATTTT  
AGGCAAGAGAAAAGAGTCCAGGTCTTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCT  
TATTCTCTACACACTCAGGCTAGAGAAAAAGTGGGCACATTTCAAACTCAATGCTTAA  
CTATAGCTTGATGTGAAAAAGTAGAGACAAATTTGCCATGCTACATCAAAGTGAAGAA  
CTGTC

Sequence 3552

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTAGACAGGTCAGGCCTGAGTGATTGTTTTATG  
TGCCAAAGGAAGATATAGCAAACCTGACCTTTTTGCTACATTGAGATGGGGGAATACTCTG  
GCTTCCTGTCAATTTCTAGGTGACTAAACTATCTTGACACCTATGCAGACTTTCTGACTT  
AGATTTATAGAATGAAAGACATGAAAGATGAAAGATACCTTAGAAATTAAGTGGCTTTAG  
CACTGCATTTTATAATGAAAAATAAAGACTATGTGAGAAGAAAAGAGGCATGTTGGCAA  
ATGGGAAGATTTATGGATATGACATCAGAACCATGGGGAAGGGTGGAGGAGGGCATAGAG  
TGATTTGGCTNCGTCTCTAGGTGGAAGGCTCTCAAAGCACAACTTGATTGATGAGCCGG  
ACAAAAGCTTGGGAGACTATGNCACCCCGGTACCTGNCCGGGCGGGGCGCTCGAAANGG  
CCAAATTCAGCACACTGGGCNCGCGTCTAGTGGATNCGAGCTCGNACCCAACTTTGG  
GGGTAATCATGGNCATAACTTGTTTCTNNGGGGAAA

Sequence 3553

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACCCTGACTCCCTAATTTGTTCTACAGATTTTAA  
TTTTGACATGGATGGCTTAGGGAGAAAGCAGAAAGGAAGGAAAAAGAGAAGAAAACAGAA  
AGGAAGAAAGGAAGGAGGGGAGCCCTGGTAGAAATTTCAATTTGTCCAGGGCAACTTGGG  
GACTTACAAAGGAAAGACCAGAGAGCANAGGCNAGAGAGAGGAAATGGAGCNAGAAGTGTG  
AAAATTAAGGGGAACCCAGAAAAGAGGAAAAAGTTTGAAAATTAAGTTGTACCTTTCT  
NTTGAGCTTTTTTTGTTTCAAGAAAGTGCCCCNAAANGGGGGTGGNGATACTTANAAAAAAG  
TTTACAAGGAGAAACNCTTAATTGAAGAAGGAAAATTTCTTTGATGANGGTTGTTNTGTTT  
TTGAAAATNTCTTAAAAAGACAAAAATCNTTTATTACCAATATTNTTGCCCCAAGGGGN  
GAATTTAAAACTCCTTAATTTTGAAGGGCCTTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3554

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTAAAGTGATATTAGGATGTAGGACACCTACACA  
ACTTGGNAAATGNTTGTATATAAGGAATTTAGGATGAGTTTGTATTGAGTAATAAGAT  
NACTGNGAGTACCCAGGCTACCTGTCAAAGGGTAAGGGNAAGAATTTGGCCCCATGTGA  
AAGTTTNGGGNNGGTGAACAAAGGGGNNAAGGGGCCCTTGNTTAAATGGAAATTTNNGTT  
NTTTTGGGNAATTGTTTGGTTNTNGAAGNTTCCACCAAAAAAATTTTNTCTTTCTAGG  
NGGNTTCTCAATTTAAATNCTCAAAAACTTTTCCAAGATTTTTTAAAAAAGGTT  
CCAAAANTTNGNAAAGGTTTTAAAANTTTTTTTAACCNTTAAATTCCTTTTTTTGNGG  
NGNGGGGTCTTTTNGNTAAATTTCCCCCAATTTGNNCNCCTTAANTTTTTATNCCCCC  
CTTTCNTTTTTTTTNTCCCCNTTTAAGGTAATTNCTCCTTANNNTNNTTATNAANAA  
ATANTTAAGNGNCCCCNNCNAATTTTNTTTTTTTTTT

Sequence 3555

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACATTTGGAGGGGAAAAAATTTATCTTACCTCCA  
GCAAGAAGAGATTTCTAAAATATTGTGCTGAAACACAATATCCTAGGATTAGACACTTTT  
AGATAGTTAAATATAAGAAATGCTAGGCAAGCATAATTTGTATATGTATAATACACCCTG  
AAAATTTTATTCTCAACTTCACCTTCTGTTTAGATCTGAGACACTAAAAATTTTCTTTA  
GCAGAAAATTTCTCAATGATTATNAGAAAAAGAAAATTTGCTGGTATAGTCACAAATTTA  
ATATCCAAAATTAAGAAGTGCCCTTAAAA

Sequence 3556

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATGCCCGAGTGGACATCTCTCATT  
CACACCCAAGGCGAAACTTAGAAATAGCAGTGGAGGTAGGGATGGATGTATTGCCAGTCT  
TCATATTCGAGCTATTTATTCTCTATGAGTGCTTAAAAAGGACAGTAGGAATGTGTTTT  
TAAGTGGGGCATGTGTGCTCCTGTGAGTCCAGAGAAGTTGGCAATTCTGTGTCAAAAAC

TABLE 1A

113/599

TGTATTTTGCATATGTATGGCAAAAGTAAAGACTTGATTTCTGATTTTGAAGACACATA  
ATCTAATTGGCAACACAAAATTTACATTCACATACAAGAATCANTANAAGCAATATGTA  
ATCANGTATTCTATAATTTTATTTGGATAATAAATGCCATGGAACTTTACAATGGGGCA  
AACAAATTTGGATGGAAATAANGGTAANTGACCTGTTGCTTTATTTATTTAAAAACCTNA  
AAGCTTGTNCTTTTTANAATGGAAACAATTTGNAAAAAATNAANAATNNNNAAACAAA  
AAAGGTNTTTAAAGCNNGGNCCTNNTGGGCCANNACAATNTNTTCTAATNAAAACNNNNC  
TTANTATTTTCCTTAAAAAATATTATCCTTTNAAAAGCNANNAATAATTCANCCTTTTTCC  
AAAAATNTNTTCAAAAAAATTTNTT

Sequence 3557

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTAAGTCTATGAGAATGCAAGCGGG  
TTTATTTGGTTTTAAACAACACTTTACTCGTTACTCTGCGTGAACCTCTGTGAGATGGCAC  
GATGATTTTAGGAGAGCTGATGTAAGTGAAAAGTTACACTCTCAGCATTGATTGCTTAAT  
AATAAGGGAATACTATGGAAAGAGGAACATGGGTTTCCCTCAGATTTTTCAGAATTGCCT  
AAAAGAGCAGCAATTGTTTTAGCGGCGTCTGTCAATTCCAAATCTCTGAAAGAAATTT  
CTGCCCATCTTAAAGAAAGCATCAAAATGTCATAAAAAGTTGGAAGCCCATAGCTTGC  
ATAGCCGCTGCTGAAATCTCTGGGGTGAGGAGCGGGAAAGGGGTAAAGATCTAATCTTG  
AACCTCTTCTAGAGTTACCTGGGGGATCTGAATCTGCACTTTCTGGGTAAATCATAGCTT  
ATTAGTGCCAGAAGTGAGGTTAGAATTCATCTGGTGAAACCACTGCTATTTTACACATTG  
GAGAAGTGAATNCCANTNAAA

Sequence 3558

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCTTTCTTCCGAGGTTTTATAAAAG  
TCAGAGAACCCAGAAGGCCCATTAATTAGGTTTTTGCACCTCTGCCTTTCAGGCACGGTGT  
GTAGGAATTCAGTTTGGATGATATTTGCACATTTTGATGTGTCTCCTGAGTTGAGTATA  
TGACTACTTGTGGGAACTACAGGTGTGTTTTCTCTAAGAAGGAACAGTGCTTCTGTGT.  
TTGGGAAGGCCCTTTCCAAGACACCATGTGCCATCATTATTACATCTTTTTTATGTGTGT.  
CTTGGGATCTTTCCATCACTAATTTAATAAGCATAGCTTATTATAGTGAGCAGCCATTTT  
TGGACCTGCCCTCCTTTTTCAAGTTTCATTTTTTCTTGCCCTTTGTGCCCCTTGTCATTCT  
TCTACTTGAAGTTCTCAGATCCAGAAATTGGGCTTTAATTTCTTTGATTAGGNCNTAAAA  
AATGCCAACACATATACACTCNAGATGACACTTAATGGGGGACTGATAATTGCCTAAAAA  
ACAATCCNGCTTTANTTTGGATNGGGGGAANAANAANAACCTTNGGGAATAATTATGGTNAA  
TAAATTAACCCAATGGGGTNTATCAAAAATTTNGGAAANGAATTNCNGAATAACCTNCCT  
GTTAATTAATAAA

Sequence 3559

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGGCTCTCTCAGTGGCCAACCTATTTGGTGATCT  
GCACATTTTATAGCATAGAACCTTGAAATGATACAGCTGTGCTGGTCATTACGGAATTCTC  
TTTTGTGTGACAAGAATTGTGACAGGCTCCCAGGACCTAAACCCAGAAGGAAGCAGGAC  
CATATTGCTGCCTAGAGAAGGGGATGGAGCATATTCCAGGACACCGATGAAACAGAAGCT  
TCCATCACAGTGCTTTCTGCTACCTTATGAGACAGTTTCGCATCTCAACAGCTNTAGGAT  
ACAAAGGAAGCACATACATTTATACTTTATAAGGTGGCCAAGGAATCCTACTGTGAACAA  
AGAATTTCTAAGATAATAAAATCCAC

Sequence 3560

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTATCAGATACAGAACTGCAAAATGCTACAAA  
AAATTCATCTAATGTATAATATGGAGTGTAACATTGGAAGAGCAGAGGGGCTGTGAAGTG  
AGAGTCTCTGTTGACTTTGTCTTTCACAGACTCAAACAAAATACCTTCGATGTGACTTTA  
CTGGCCCCTATTTTAGTCCCCTGAGCCTCAACTTTCTGTATTTTATTGGGCTTTTGATCA  
CTAATTTTACGTAAATTTCACTAATACTTACTGGAGTTTTCTTACATTTGGTTTGCTTAA  
ATGTCAGCAA

Sequence 3561

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTTCAATTTATTAATAATACATATTGA  
TCTCTTCTGGGTTCCAGACCTTATACTNCGCTTTGGGTAAATGTTGGAGAGTAAAGAGA  
CATTGNCACCACCGTCATGACTGACCCTTTGATTGTGTGATTAGAAGTCTCTGTGGCAGC

TABLE 1A  
114/599

ATGGCCCAATGAGCAACATACGCGATGTGTTTCANTATCCAATGCCAATGGAGTGGTT  
AAGTCATTTGGGGACATAATATGATGGAATGTTATTAATCATTCAAAGTAGTGTTTCATTG  
ACAATTTTGATGTAATATGTTCAAGATTTAAGTGAAAAAGCTGGTTACACGTGAAGTGGGA  
AAAAAATTCTACTGGATATTATATTACTGATTTTCATGGGATGNGGAATTATGAAGATTTT  
CATGNCCTTCTGTGTCTGNTTCTGNATTTTCTATTAGAGAAATATTTTCTACAATGAGC  
NTATGCTTTAATACTAAAAAAA

Sequence 3562

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGTTAACAAGATTTCTATGCCAAATTT  
TCAAAGTTTTATCATCCCTACCTCATTAGGCTTAGAGCAAGACTTTGGTAACAACGGAA  
ATAATTTGGAGTCATGCTCTCAGCTGAAACACAGAGTTTCCTCCATAAGGTCTAGAAAC  
CTGTGCAGAACATGAAATGTAACCCCTTGAGCAGCCATAATTTTCTCAAGTATCACACT  
TCTCAGTTTCCAGTGGGATCTTTTTCAGCTTTCACGGTCTCAGCATCCTATTTATCAGTGG  
AAAGTAATCAGGGAAA

Sequence 3563

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAAGACCCTCAAATATGTAAATCTTTGAC  
ACTTAGGTGTGTCAAAGATGTTGAGCTCAGCACAGAATATGCTTCCCATTCTGCTGGGCA  
CAGTTGTTGCTTCTAAGAGGCTGCTCAGCAGAAAATAAATTTCCAGTATCCATTGCAGT  
TAGGTGAAGCCAAAAAATGGAGTTTTCGCCAAAAACATGTGAATGGAAGTGATGGGTCCA  
TAGAACTACCCATGTAAGCCTCCTCCATGTGCTCTTTCCTTCTGGCTGGGTGAATGG  
AAAGAAGCACAAAGCCATCATCATTTTGGGACCTCATATGATTGCATGAAGATGGACTAT  
CATACCCACCAGCTCATTCAAAGAGGATTGTTCTGTCTGCAAGATTGTGATTAAGACACA  
TGTTTGTAGATCCAATTATTACAAAGTTAGCCTCACTAACTCAGTAAATTTAGATTTAA  
AAGATAAGTTGATCTTTANCTTTA

Sequence 3564

CCCTTAAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATGAAACACGTCTATACAATATGGCATTGTA  
AATTGGTGTCACTTTTGCACAGGAATATGGTAATAACGGAGCAAAATTTAAAGTGTTTAT  
ATGATTTGACTCCACCATAATCTCAAAATTTTCATCTAAAATATACTGGCAAAAGCATGTC  
AAGTTATGAAATAAGAAAGGCTTGTCTAACAACACTACTTGTAGCATCAAATTTCCAGTTTA  
CAACAAATTTGGAACAACCAAGGACGTCTCTAGCTAGTAACCTAGAAAAATATGTAACAAG  
ATTAATAATTTAGTTAAACTATATATTTTGTGTATTGGGGATATATGAATAATAGTC  
ACACTTCTGAAGAAATGGGATCCAGATGTCATAAATATGAACAACCTTTCTTATTGACAAA  
GATGACTCTAACAATGTGGCATAATCACTAGCCAAGTTAACTACTTTATTCCAGAAATTA  
AACATATNCATGTATCATTAAANGGATCTCCCCAGGGTAATAGTGGACCCTGCTTTTATG  
AAACCTCATTTAAATTTGGGAACCAGAAATTTAAATAACCTGGAGAACAANAGTGGCTNC  
CAAAAANANGNGACCTTGAGAACCATGTTCAAAACCTTTANTTTCTTTNTTNTCCCCAA  
TCTGNAAATTTCTTGCTTNCNNGNGGGGGAAGGGCCGGAGTTTATTAAAAAAGGT

Sequence 3565

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCTGAAAAAATATCTTTAAGAATAA  
AGGANATGAAANTGGGCATGGTGGCTTGCATCTATAGCCTCAATGACTTGGGANACTGAN  
GGAGGGAAAAANTTGNTTGAACCNAAAGGAAGTCTGAGGCTACAGTGTGCTATTGAAGCATG  
TGTGTGAAACAGNCACTGCATTCCCTCCAGCCAGACAACACATCAAAGTGTGTCTCAA  
AAAAAATAATAATAATAAATAAGAATAANGGAGAAATTAACACATTTCCAAATATTATAA  
AACCCTAAGGTAGTTTACTTGTATAGACAAAAAATGCTNCAGGCAAGTCTTCAANGC  
TGAAAGGGAAAGNAAATTTACTTTAAACAAGCAATTTTGAAGCCCNAAAAGGAAAAA  
AA

Sequence 3566

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTGGGCTTGCAAGGTAGACAGCACTGTGAGAA  
AAGGAATCATAGAAAAATTAGTGCTGAGATGAACTCTGAGATAATAGAATCTAACATCCTC  
ATTTTAGAGAAAAAGAACCTGTTGTTTATAAGGAGTTGACTGATGTGCCTAGGGTCACAC  
AGCTAGAGCCCTTTAAGCCAAATTTGCTCTATTATCCTACACATTTCTCATAAATAA  
GTTTATGGGCAGGAGGTGAGAGATGAAGAAAAATAGATACACCAGTCACAATGTTAAGAGA



TABLE 1A  
115/599

AAAGCTCTAAGAGCCAGGAAGAGAATAAACAAAAATGAGGGGAATAAAAGAATCAAGAAA  
GAAGTAAATCTTTCTTTGTTCAAAGACAAGTTCAGACAGAACTGGGAACATTTAAAGCA  
GAGAAGGNAGAAAAAAAAAAAA

Sequence 3567

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACACATATACACTTCTGGTAGTTTTCTTTCTT  
CATTTTCTAACTATTTTGTGAGTATGTTAAATATTTATTGCACCTTCATTTTAAATGAAT  
TTATCTCCAGTGCGTAGCTATAGCAATGCTTTTAGATAAGTAACCTTGCACATTTTCAT  
TATTTTCAATATTTCACTGTTACATAAAATAAGGGTGACCATCAAGGTTGATTTTGACTT  
GAGAACCAAAAGTTCTCACTGGAGGCACCANGAAAAAAAATGTANTATNGNCCATANN  
NNTNATNTNATATACAATNNNATNTNCAATANATNATA

Sequence 3568

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAAACTGAAATTGCCCTATTGGGTTAG  
AAACCTATAACTGCCGAGAAGTAGCAACGGAGCTGAAGTCAGAAAGACAATGGAAGAAAA  
TGATGGAAGTCTTAGGATGGCAACGAGGACACATTAATCATGGTAGCGCTCCAAATATAA  
AGCCTGTGGTCATAAGATGTGACCATTTGGAATCCCTTGACTTGAGTTTGTCCCGTCAT  
CCTTCCAACCTTTCAGTTTGGAGGCAAAGGAGGTTGTATCCAGAAATAAGTATAATCTTC  
AAATGTGCCTGTGGTCAAAGCCTTAGCACCAACCACATGAGTTTAAATCCAACGGCAAAAT  
TATACAGTGGGAAGGAAGTAACGTGCGTGCCAACGTGGAGGTGAGTTTAGTTCAACATG  
AGGTCCAGTCTCAAAAATGCTCTCATCTGAAAAGAGTTCAAACCTCTGCTTCTGGCCTG  
AGATAGCCTTGAATAACAGGTGGGAGAAGACAAATAACCAGAACTAAAAGGGTGGAAAAA  
CTA

Sequence 3569

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTGTTTTATGGGAATTTTCGCTTTCTGCTCC  
AAGGCTGAATCTGTGAGATGACTGACTACTCAGCAAACATTTGCTGGTACTCTCTGTGTT  
CTAGGAACTGTTCTGAGTGGTCGTGACAAAAGATGAAAGTCAGTGATCCAGAAGAATTG  
AGCTTAGTGGCAGATCATTGTTTAGTGTCTTAGACTCAAAGAATTGAGGATTAGAAGAA  
CCCTTTGAGGATATTCAATTTGTCTCCTTCCTGCATAGAAGGCTTTACCCAAACAATTAG  
CAGATTGATGGATTTTTTTTTTTCTTAAACAGCTCTAGAGAAGTGTGTCCTATACAGAGTG  
CATGTTTTTAGGGGTAGACAGGAATGCCAACTTGGGAATCATTCTAAATACATAACATGT  
TTATGTTAACTCTTTTCAAGATCCAAANGTTGTGGACACATATATAAAATTTAATTTGCTT  
CTGTTAATTCAGAGATGGAGTATAAACTTCAGGGGAAAAATATTGTATTCACAATTTAT  
TAAGGGAGAGGAATTCCTCCCTNAAAAAGGTAACCTTGGAAT

Sequence 3570

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCATCCCCATTTACCAGTCTTTTCTGGC  
ACTTTCTCCCTCTATTCTCACTCTAAGACTGAGTGGGGAATCAATATTTGGCTGTAAAG  
GAGTATATGGTGTCTTACCTTGTGTGCTGAAACAATGTATTTACTCAAAGTGTTATGGAT  
TTTCTTTTTTCTCTACATTATGCCAAGACATAAATTCTGAGAGTGTTTATGAGGGTGCCT  
CTTTCCCTCTGCTTTCTTTCCAAGTTAGAGACATCAAAATAATAAGCCTTAACCATTT  
TCCTGTTTTTAAAGAAAT

Sequence 3571

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCTTG  
GTGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAAGGCTATTTCTGGCGGCAGTA  
AAACTGCCTCCTGGAAAGAGAGCAAGCTATGGGATTAGATACTTAATAAAATTTTAGGCA  
AGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCTTATTC  
TCTACACACTCAGGCTAGGGAAAAAGTGGGCACATTTCAAAACTCAATGCTTAAACTATA  
GCTTGATGTGAAAAAGTAGAGACAAATTTGCCCATGCTACATCAAAGTGTAAGAACTGT  
CCATCTTAAGCTGGGAAACCTGAAAATCATGGCAAGTATAAAATCACTTTTTAGTAATAA  
GACAAAGGAAATAAAATAACATAAAAGCACATGCAAAGAAAGTATTAGGAATCCACCCTAC  
GAAATGCAATTTTTTAAAAATGACCACAAATATCCCAGGAATAATTATTCNGAAAGGATGC  
AATGGAAAAACAAAATTCAAAAGATCCATCAAGGGCNTTCCCCCNAAATTAATGAAA  
TGAGAAATCCAGAGCCGAAAGAAATACCTTNTGTTGGCTAAAATAACACTGTTTTCCAAA

TABLE 1A  
116/599

ATTAGGAGAATTTGAAATTAGCCAAAGCAAAGTNTTCTGTNAATATAAAATAATTTT

Sequence 3572

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGTTTGAAATCTTCTTCCCCCAAATGTCA  
CGTTTGAAATAGGAGCATTATTTGACAAAGGTAAGAGTTGGAGATCATTAACTGCTA  
TCTTAAATAAGTTAAATTTATGGTATAGCAGAGTAACTGGACTTTTAATAAGGTTTGTAG  
AAGTCAAAATAAAGACACTAGTGTGAATGATGGTGGGTTTCAATTGTCTCCTGGGCATTT  
TGGTCTATTGGGTTAGGAGAGTAGGGGTCCCAGAATGTTCTGTTTCTTTTCTCCTTTAA  
CAAATTTTATTGAACACTTACTAGT

Sequence 3573

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATGAAACACGTCTATACAATATGGCATTGT  
AAATTGGTGTCACTTTTGACAGGAATATGGTAATAACGGAGCAAATTTAAAGTGTTC  
TATGATTTGACTCCACCATAATCTCAAATTTTCTCTAAATATACTGGCAAAGCATGT  
CAAGTTATGAATAAGAAGGCTTGTCTAACACTACTTGTTCAGCATCAAATTTCCAGTTT  
ACAACAAATTGGAACAACAGGATGTCTCTAGCTAGTAACCTAGAAAAATATGTAACAG  
ATTAAAAATTTAGTTAAAACTATATATTTTGTGTG

Sequence 3574

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTACAGCATTTTTCTTCTCTGTG  
CACCCTCACACAGACCCACGAAATGCATACAATGCACACAATTTTATGGTCATAGGAG  
AATGATTCATTCTTAGAAAAAGATTCCACTGATATCCACTCAATACTTGTGTCTCACTT  
GGCAATTGGCATACTGACTGTTCCCTCTATTTTCCATCTACCTAATTTCAAAGGATTTT  
CAGAAGGAAAAAGAGATTTAAATGCTTCATTTCAAATATTTCTGAGNTTTTGACAAAAG  
GTGCCAAAGACCACACATTTGGGAGAAAAATACAGTCCTTTTTAAAT

Sequence 3575

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACAATCTCTGATTTGCAAGAATGAGACATCA  
TACTCATTCTTAGAAAGTTAAAAAGCTTAGCTATCCGTCCTCAACAAGCAATAAAAGGAA  
ATTAGACTGAGAAGATGGAAGGTGAGACAGTTAAACTTCCAGGATCATTTATCAACTC  
CAATAACCAAGCATCATACTTTATCTAACTTTAGCTCCACAACCTTGACGAAAAATCAC  
AGTAACACCGTAAAAGGCTAAAAAACTACTTAACTTAGTGTTATTTCTCTCCCTTGT  
TAACCTGAAACTAAACATTTTATCCACCTCAAAGATAATGTTTAAATAACAAATATGTA  
TCTAAATTAAATTTNCAGTGATTTTTTAAATTTAAAAACCATAGGGGTGCTTTTTATAC  
TCATTATAAGGAAAAACATTTTTTAGCCTCTGCAGGAAGAATGATAATACTATTTTAATT  
ATATAGGACATTTTANNAAAACTCAAAATATTTTTGAAATAGTNAAGTCTCTGGATATC  
CCTGGGAGGNAGGTTGAATATGATTATACCAATTGTCTAATGGGGTAATCTGGAGGCAC  
GAAGGTTAAACAATT

Sequence 3576

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGAAACCCATTGAAAGAACCGAGTC  
TGAAATAGAGTAAGGTCTTTTAAACAACAAATGACTTTGCATGGGTGTAAAGCCAACCA  
ACTAGGTCAGACTTTCTAGGAATGAACCTCAGTAGAATTTAACTTTGTTAGAGACAATT  
CACACCTCAAGTCTCTATCCAGTGGATCAAGCTCTTCTGGATGAAGCTNTATGTAACCT  
AGTAAATCAGAGCTTTCTTTGGGTGGGCCTGGAAGTTTGATATCAAGAATAACAGCCTG  
TAATCCCAGCACTTTGGGAGCTGGAGGCAGGAAAATTGCTTGAGGCCAGGAGTTTGAGAC  
CACTTAGATAACATAGCGAGACCTTGTCTCTACAAAAAATAAAACATT

Sequence 3577

CTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACCTAACAAATTGGAGG  
AAATGAAAAGACGAATCAACAACATTTTGGAGAAAAATTTATTCTACTTCTAGAATTTT  
ATTCTACAAGTGCTTAGTTCTTGGTTTGGTAGATGAAGTGAAATCAAATTTGGATATTTG  
GAACATTAAATATGGGAGCAGAGAATCTGTGGAATTATTGCTGGAAGACTGGCATAAATT  
TATTGAAGAAAAAGAATTCCTAGCTCTACTTGATACTTCTTTTCAAATGTGGAGAAAT  
TTATAAGAATTTGGCTGGAGAATGTCAGAATATTAATAAACAGTATATGATGGTGAAATC  
TGATGTTTGNATGTATAGAAAAAA

Sequence 3578

TABLE 1A

117/599

CCCTTTGAGCGGCCGTCCGGGCAGGTNCTAGAGACAATATCAGAATTCAAAAAAGGACT  
TNTTTATCATACATAAAAGATCCATAAAGAATAGTGAAATCTGAATAAAGTCTACAGTTT  
TAGTTTACAGTAACATATATATACCAATGCTGGTTTCTTAATTTTGATAAATGTAATATA  
AGGTAATTTAGGTCATATTGGTGAGTAAGACGGTATTGGGAAATACCTTAAAGTTCAGTT  
ACCTTAAGTCAGAGAACTGGCCTGCTAGGAAGTGTTGGGAATTTGTCTTTGGGGCTTTGT  
CTTCCTATTATCTTTGCAACTTTGCTGTAAATCTAAAATTATCCTAAAAAGAAAAAGTTAC  
TTTAACAAAACAAGATTCATAATG

Sequence 3579

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTAATAAAACAAAACTTTCTATTGTTTTGAAACCT  
TCAAGTCCTTTACCTATTGCCCTTTTCCCACTTTGTTTTAATAATACAAAAATGTA AAC  
ATCTCTTAGGAACGTAAATTATAGACCAGGCATGGTAACTCAGGCCTATAATCCCAGCAC  
TCTGAGAGGCCAAAAGCAGGAGGATCACTTGACCTCAGGAATTTAAGACCAGGAGGAGACC  
TCTTCTCTACAAAAAGTAAAAAAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGG  
TGCACACGTGTGGTCCCCTACTCAGGAGGCTGAGGTGGGAGGATCACTTGGGCCCGAG  
AGGCTGCAAGGCTACAGTGAGCCATGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTAGACAACAGAG  
CAAGACTGTGTATCTAAAAAAGAAAAAATAGAAATTTATTGTTACAGTAAGGGGTGC  
TGATTATCTCACGTATGTTAATGTTCCAAAATTGATAAAAGCTGGCTTAAACCACAATCT  
TCCCTTAGGGAAAAACCACTACATTATATTAATNCAAAAATTTAA

Sequence 3580

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACCAGGATTAGGATTTCAATTATTTTTGTTGG  
GGGGCAGAGGAGGGTCACAGCTCAAACACACCAATGGCTTTGTGAGATTTCTGTTTTA  
CTTCTGTTGCAGTTTTGTCTGTTCTCTCTTTAGTAACTATCCAAAAAACCTCTTGATT  
TTATTGCAACTTANTGAATACTTANGTATTCATTCCATTATCAGAATATTTTNNNTATT  
TTTNGNACCANNNGNNANGGTGCANTA

Sequence 3581

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACCTATTTAACACAGAAAAATATACTAGATGG  
ATGTATACAAATATGCAATCTAGAATAGTTTATGGGAGTGCATTCCACTAAATGCATGTT  
TTAATTTATCATTTATATTACAGCTAGTAAGAATTTGCACATGCTGCATTCTTTTCAAAT  
CTGCCTCACTACCCTGTATCTTCTATTTTTACCAGGTCTGGGTCCTAGTAGAAACAGCAAC  
TCTGGGACCAGGCCACCTAAGCCTGACCTTCAAGCAGAAAAATGTCCAGTGTGAAAATTTA  
TCTTAAGTCATCAATCATATCAAGCCATATAACATTTTATNCATTAAAAATAAAAAATA  
CATATGTTGAGATGAGCAGCTAATAGCTAGTGCTCCCTTCAA

Sequence 3582

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTTTCCAGGCTATTAGTATTATCTAATGAGT  
GGCTTAAAGATACCAGAAACACTGACTGAGGTCTCCACCTGCTTCTGNTGAATGAATGGG  
AGCTTCTAGCCATTGAATAAGAGGCAGTAGCCAATGTTTCTTATTCTGAATGGTCCAGGT  
TGACTTTTATAAGAGAAACACTCAGCCTTTTAATTGCTGAAGGTCTGGCCCATAGACTAA  
GATTGCACATTCTTAGTCTAGGTTACACTTGAAGTACTGACCCACTGACGATATATT  
CAGGTTCCAGGTGTTAACTCACTTGATTAGCATCTGGCCTGCCTATCTGAATATAGGTTG  
AGACGTGTATTGGAATCTCTGACTAGGTGAGAATACGTTCTTAAGTTATATTCTCAATAC  
TGAGGAATTTTTACTTGTAGAACTGAAGGCTCGGAAGAGGATGATAAAGAAAATGATAA  
GACTGAAGAAATGCCAAATGATTCAGTCC

Sequence 3583

CGGGGGCGGACCGTGTCAAATTCATGGAACGTGGCATCGTGCTCTGACAAGGANAGCAAG  
AGGTCAGGATCCACAAAACAGGCCGGATGAAATCACCATCTCCGTGCGGGGAGGTGGAGA  
GAGCATANCCCTCCCTGCCAGTCTGGCAACTCCAGCAAAGTCCCTCATGCTCATCCCACAC  
ACTCGGTGCTAGTCACTGCTGNGTGTTTACATTGAGTAATGGAGCTGCCGGGGG

Sequence 3584

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGACAGCGCGCGGAAGAAAAACCAGCA  
AGAAGGCGGCGGGGGAAGATGGCGGTCCCTGGGGTAGAGTTTGCAAGCTTTCTGACTAGGC  
TAGTCGAGTAACTATTGGGTGTCATGGCGTCAAACCTCAACTAAGTCTTTCCTGGCAGATGC

TABLE 1A

118/599

CGGCTATGGCNAACAGGAACTGGATGCCAACTCTGCCCTTATGGAATTGGACAAAGGCCT  
AAGATCTGGCAAACCTTGGTGAACAGTGTGAAGCAGTTGTTGCTTTCCAGACTTTNTCA  
GAAGTATCCATTCCCTATTCTTATCAATTCTGCATTCCCTAAAGTTAGCTGATGTTTTAG  
AGTTGGAAATAATTTNCTGAGGCTATGTGTTCTTAAAGTTACCAACAAAGTGAGAAACA  
TTTNGAGAAGATTCTAAATGTGGATGAATTTGTGGAGAGAATTT

Sequence 3585

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGCTCCCAGGGAGGCGTCAGCGGGC  
ACCGGGCACACGACAGAGTGCTCAGCACCATCAGCCATGAGGGAGCCACAGATCCAAACC  
ACAAGACGCCACTTCACTCCCGCGGGGACGGTGTGAGTAAAAACAGGTGAGAACCAGTTT  
GGGTGAGGATGTGAAGAAATGAAGCCTGAGACTGCGGGTGGCATGGAAGCTGCTGCCGCC  
ACTTCAGAAAACAGTCTGACGGTTTTTCAAACAGTTAAGCAGAGTGAACCCAGTGCCAC  
TTGGGGCAGGGGAAGGATGAGCATGTTCCATATGCACACAATGGACTATTACCCTGCGAG  
AAGGAACGAGCTATTGATATTGATACTCANAACGTCAGCGATGAATACTATAAACATCCT  
GCTGTCTGAATACAGCCAGATCAGAAGAAGGCCTACTGTAGAGTCCATTTGTAGAAAGTT  
CTGTAAAAACCAATTGATGACAGAACTAAGAGCACTTGTATCCCTGAATGGCGGCA  
CGGGCTGGAAA

Sequence 3586

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATCTGGTCACCAAGTCCTATATTTTTCTCAAAT  
GTCTCTTACATTAGTTACTTTCCAAGTTTTACAATCAGAAAAATAGTCTAGATTTTTTC  
ACCACCTAAATATTTCTGGCTTCCCTTTATCCTTACTTTAATTTATCCACTAAAAAGAC  
ACCAGAATTACTCCCCAAATTGGCCATTTTTCTGATTTTTAAAAGGATGGATAGTGTATT  
TTGGTGGAAGGATGAGAAGGTTAAAAATATTATCTAAAATTAATGCAATATTTTGG  
AAAGAGAGATCTTTGGTTTGA

Sequence 3587

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGACA  
GAGTCTTGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAATGGCTCAATCTCGGCTCACCGCAAAC  
CCACCTNCAGGTTCAAGCGACTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGT  
GCACATCACCATGCCTGGCTAATTTTGTATTTTGTAGAGATGGGGTTTCTCCATGTTG  
ATCAGCCTGGTCTCGAACTCCCAACCTCAGGTGATCTGCCACCTCGGCCTCCCAAAGTG  
CTGGGATTACAGGCATAAGCCACCGTGCCAGCCAGTAATGTTTTAATAAATACCCATT  
TAATAATTTTGTCTGACACCTAACTCATAACAAAGATATTTTAAAATGTTAGATTTTCA  
CTCACATTAGTATACATTTACAATTTAATGAAATGCAAAACATAATGCACTACTGATCC  
TGTAATAAATAAATTTAAAGGGTTTATTTT

Sequence 3588

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGANGTACAAGATAAATAGGATATTACTAGAGTTATAGCCT  
ACAATGTAATTCATTATTTAGAACCACATAACATTTATTGTGAAATTTCAAATTCTGTA  
ATGATCAATTTATAAGGTATTGTCAGTATTATTGCATTATAGTAGTTTTCAAGGCTTAAC  
TTTTATATTCCTAGAGTGCTCACTGTGTTGAATTCATTATAAAGACAATGTTCCAACATA  
TATAAAGAAAAAGTAGAAGAGACAAGTCAACATACTGCCCTCATATTTTGAACATTTTC  
TTGCAGTCTTAGCCTATTCCGTGCATTTACAGTTCTGTATCCTCCCTTAATACTAATTTA  
ATTAGCTACTTCCATATTTTTTAATTTAAATTTTATTTTATTTTGTAAATTTAAAAACAA  
AGTTGAAAAATAGTCTTAGGAATACTTCAAACCTGGTGGGTATTATATATTTCTGGGTATA  
AGGCTTTTTTTCATAAACAAAAAGTCTGAAAGAAGATTCACAAACATGGTNAAAAA  
AAAAA

Sequence 3589

CGCGGCCGAGGTACGCGGGTGAAAGGATCAGAACTTAAAAAGCTGCAGAGGTCCCANAT  
GAGGAGCTCATCAATCTTCTACTCAAGTTTGAAATTAAGAAGTGATTTTGGAATTTACT  
AAACAGCAGAAAGAAGAAGATCAATTCTAGTATTTAATGTTACTCAGTTAGGAACAGAGG  
CCACAATGAGAACATTTGACTTAACTGTGGTATCTTATTTAAAGAAAATCAAGCTTGGAT  
TATCATGAAATTGAAGGATCCAAAAGGGAAGCCCTTCACTTTGATTAGCTCTTCTGACA  
AACCTGGATTAGATCTTTTGAAAGTGGAGTATATTAANGCTGATAAGAATGGACCTAGTT

119/599

### Sequence 3590

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTTCATTTAAAGGCATAAATGTCCAATGGGGC  
CATCTTGTGATACATGCACTGTCACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGCTT  
CACAGAAGATCAAAGAAAGAGACAAGGAGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATTCTCTAA  
GGGACAGAACTAATAGAATATATATACACACAAACACACACACACACATATATATA  
CATATAAATAAAAGGGAGTTTATTA

### Sequence 3591

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTA CTCAAATATAGTGAGCTCTTTCAGTTCTACAT  
TTGAGGAAACCTTACTCTCAAAGTGCCTTTTACATAATACTTCAGATTTGTCAATGAATA  
TTTCTATGCATCTAGGCATCATGACAATGGAAGTTAAAAATAATGTCCTGGAGACATTTTC  
AAAACCATTAGGTATCATCTGAATCATCAAGATACAATTATGCTTACTATAGTGTTATCA  
TTAAACATTAACATTTACTTTTTTCAAATCAGTGATCTGTATTGATACATATTTAGTAG  
CACTCTATTAATAAGAATATGTAATTAACCACAGCACTCCACTGCTTGACCATATCAAGA  
TGTTAGAGAATTTGCTTAAGAGTTCTGTTTAGCCCCCTACTTCTAACAGCTTCCCGTCT  
CTCTACTGAGAGATAAAAGAGTNATAGAAAATAGAGTAATAGAACTCTTTTATATTCAT  
CAAAGCCTTAGGATCATATAAACTCTCGAACTAAAAATATCTTCTGAGGGTAAATNAAAA

## Sequence 3592

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTGGGACCCCAAAAATATCAGAACCTATAACAGT  
TTTTGTTAACTAGACATCTGGAAAACACCTCACTGAATCTTTACGTGAATATTTTACTTT  
AAATTATATTTTAAATACCTAAGAAGCCGAGAACTTCCTCTTGTGAAAAAACAAGAGAGTT  
TGCTACTGAAGATTCTTCAGTTTATATTCCCTTGAGGTTTGGACTTAGTTCGTTTTAGTAA  
TCATTTCTCCATGCCCATTTCTTGTTCTTAATCACAAATCTAATCATGTATTTTTATAA  
ATATTCAAAATTAATATATTTATCTACTTATGTAAATACTTTTAGTTACTGTCTACCA  
ATAGCATGTATAGGGATCTCATCAACAAACAGATTTAGAACTTTTTAGATTTGTTCCAGC  
AGCTTGTA AATTCATCTTAGACTTAATTGNTTAAATATATCAACATTCTAATCATTTTAA  
AAAGTGGACAGAAAAGATTAATTCCAAGTTTTCTTTACTTACCAAGCTCTGCCATTCCA  
CCCCGCTGGCTTAACAATATTATCAGCTCTTTGGATCTCATTCTTGCTAAGTAAAAGCAT  
ATTTCTTCTCTAGCTGGGATAATAATCAACTTTCTAGAAAGGTCATTTGGAATTCTCTTC  
TGGGTAACCTTAGCATTACAGCAGTCTGGCCAACCTATGCTAATCAANTTTATTGAAGG  
GAGAAAGGACCAG

### Sequence 3593

[illegible]

### Sequence 3594

CCCTTCGAGCGGGCCGCCGGGCAGGTACCTAAAGTCAATGTAATTGAAGATATAAAATT  
GTTCTTCCATTTTTGTCAGCAATTTGACTGGAGTCAAATTAAGTGTGATGGGCAAAC  
TTGGTCTGTTGCATTCTATAATTATTGCTGTCAGGATACTTCAACTACAGATAGGATTG  
TTTCTGCATTTATCATTCTCTGTTCCCTGCTTATGTATTTGTCAGTGCAGCTGTGATTCAT  
TTATTTACAATACTGCAGCTAATCGTGTATGGGCTATTTGATTA AAAACAACATTTTAA  
CAAGACCAAAATAGCCAAGGCAGGGGAAAATGTGGNTATA

### Sequence 3595

TABLE 1A  
120/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAAAGTCAATTAGCACTATATTTGCAAACGAT  
CAGTGTTAATAAATGTTAGCTTTCTCTTATCACATTCTACGAAAAAGAATTAGCAAAT  
GGAACCTTTGGGGAAGTGAGCTGTTTTCAGAAGGAAGAGATTTGAGGAGTTTATGATAGG  
AATAATAGAATGTAAGGTGAGAAAGGTGGTCTATTTTCATAAAGGGTATTCGTTACCACT  
CAGGGTATTTTTGTGCTTTTGTCTGGGTTCTGTGTTTTGTAAATTGTCTTACGTTTG  
TATTACATACGCTTTTTCTGTTTTCTTAAGTAGNAGTAGTATAAAAGCAATGTAATAAA  
GATTTTTTTCTTCAGAAAGGACAAATAGGACAGCCATATACATAAGGCATTGGAGTAANG  
ANGAAATAGAGGAACAGGAACCCAGTATANAGAATGCCATAAGCCAAGCAGTGGTGATA  
TAGATGAATGGCCAATAAGAAGAATTGAATACATGNGGGCATTTAAGGATTTAANAAANC  
CCCTACCTTNGNNTAGCCTAATNGGATTNGCCTGATTTATTTACCTGAAAAAATTTAN  
TGGGGAAAAAGTTT

Sequence 3596

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAACTGAACTGTTAGCTTCATTACAACCT  
ACATGAAGAAAATAGAGGAATGTGAAGAATTTATCAGATGAATAGCATTCTACACAATG  
ATTTTCCTTACTCCCCTAATGAATCTTTAACTTCAGGAACTTCAGACTTGAGAGAGAT  
TTGCAGAGGTCCAACAAATAAGCCTGAAATAAATGAAGCTATGAGTAAGATTTTGGAAAC  
AAGTCCTAAGTAGAGACTTCCTAAACCAAGAAAACAAAAACACCTCCTTAGTCAATTTT  
GTCTACTTTATTCTCCAGGATATTTTCTGCTTCTCATGTAAATTTAGTAACATTTAAG  
GAATAAAAAGAGAGCTGCCTGGATATATTAGCAGTGTGATTGGTCATATTATTAGAGAGA  
TTTACAATCAGTTCTACAAATGCCCCACTGAAATTGCACTGAACTCACTCTTACAACCT  
TGCTCTACTGGGCTCCAAACC

Sequence 3597

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCTAAAATTCAGTTAGGGGAATTAATAA  
TATCTTTTTACTCAGACAGTATTCATGTGTGCACCATGTATAATTATTAAGNGATAGTT  
CACAAATGGAAGTGATNAAATAAACACATAGCCTTTTTCTGGGTTTTTTTCAATTTT  
CAGNANGGAAAAAATTGNTANCTTGNAAAAAATATTTGGGTTTTGGATTAAAAACAAAAAT  
GGGGGGTGGNAGNAAAANANACCTANGGGCCACCTGGGAANNANATTTTGGTTNAANTT  
TTGAA

Sequence 3598

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGANTAATTTAAATTTAAGGTATTTTNCATAG  
GAATTTTACCCCTACATAAGCAATTCTACTTCATAAGATATAGCCACTGGATATATACAG  
TATATCTTCATGGAATATTGANTTTCCCTGAAACTTTGGGGGAAATCCATTTTACATT  
AATAGATAAAAGGGGACCCAAAGGTGCCTCATTTAAGGAAGGCTACCTTGCCTTACTC  
TCAAAACCTTCTGGGGCGAAAT

Sequence 3599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTATGTTTTAATACAGTGTGCTGAACTGAGT  
ATTTCTACCAAGTGTTGGGTGTTCTAAATGCTACTGAAAAACACAACCTACCTTATATCA  
GTTTTATGGCAAAGCTACTAACAGGTGTTTTAGAAATATGTCAGAGATAAACTTTAACC  
AGTGTCTTCTTAGTGGAATTTTAAAAATTTGTTAAGTTCATTGTAGAGAACACCATTCAT  
AGACCAAGATGGTCCCCTATTAGCTGATATTTTCAATTTATGTAAGATCCTGGACATTCTG  
TTTTGTGTTGGAACAAATTTCAATGTTTTTAATTCTCCCTTTCTGCCTGTTCCCTAAAA  
ACTTTCAAAATAACCAATTTCAATGTAATTTGCTTGAAGAAGTTTACCCAATATCTTTGT  
CATTGCAATAATGTAAGTATGGTGATGGTCAATTTAATTATTGCTTATAAAATGAACCTG  
ATTGCAGTAACCATGGTATCGATGAGACTAATGCAGTGAACTTTTATTACTAATATATAT  
AGCCTTATCAAAACAAGCTAAGAACTTGCTTTAATAATTAATAATTTAAAAAATATTT  
ATTTAAGATGGGATCAAGTTGTTTNAAGAAATGANGATAAATTTCAAANGGAAAATAGGG  
TTTCTTTGGCCAAAATTAATCTTTTAAAGAAATAGAGATTAGGTTTTTAATTGGGGGT  
AATTTAA

Sequence 3600

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCCTGCCTTTCCCTATCTCTTCTAGAATGT  
AGGCAGAATTGCATTTTCAAAGTGAAANATGAGCAAATGGAATGGTGCCAGAGGGATTGC

TABLE 1A

121/599

TGCTTAATCCACATACATTTTTATTTTGTAGGTCACCTGAAGCTTCTTAATTGGTAATCT  
CTGCTTTGTTTTGCTTTATTATTTAATTTTAACTATAGGAGGA

Sequence 3601

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAT  
GGGGTTTTGCCATTTGCCCCAGCTGGNCTCAAACNCCCANACTCAAGCAATCCACCCAC  
CTTNGCAAATGCTAGGATTACAGGCATGAAATACTTTTGAATTAATAATATAGAGTG  
TTTTATNACTCATTGANAAGCTTGTTTTTGTNGTTTTNTGGTCAAANCCCAAATTCCTN  
TTCATACAGTAAGACAAAAAATAACCAAGCTTATTTAATATTGNTAGTNAAAGCCATGT  
GCTTATCTGCAAACCAAAGCAGTTATCATGG

Sequence 3602

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATTTCAACTGAAAAACAACAAAAAATTCAA  
CTCTGCCAAAAGCGATTGTATCCTCCAGAGATAGTGACATTATTGTTTCAGGCTATTGTC  
CAAGTTGAATGCTTTCTGTGTCATTGTTTGCAACGAAAAGACAATATCGCCGAAATCAA  
GATTCAAGGACTGGATTCCCTCCCTTCTCTCCAGTCAAGAAAGCAGTCACTTTTGCCCCG  
ACTAGAAAATATTATTGTCACAGATGTTGATCCAAAGACAGTTCATAAGAAAGCTGTGTC  
AATAATGGGAAATGAAGTTTTCCGTTTTAATTTGGATTTGTATCCAGATGCTACTGAGGG  
GGATTTGTATACTGACATGTCCAAAGTGGATGGTGTGCTGTCTCTGAATGTTGGCTGTAT  
TCAGATTGTCTATCTTCATAAATTCCTTATGTCACCTCTGAACCTCCTGAATAATTTCCA  
GACAGCCAAAGAGTCTCTTGAGTGCTGCCACTGCCAGGCTGCAGAAAGGGCTGCCACAA  
GTGTGAAAGATCTTTGCCAGAGGAGTTTTCGGGTTCATCAATATTNGATTGAA

Sequence 3603

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTACAAGCCAGATTAATATAAAATTT  
TTCCTGAGGGAAAAGTATCTATGAGAATTTAAAAATAAACTTAGCCCTCTTCCTCTGCAA  
AGTCCAGAGACAAATTAACCTTTAGTTGCCATATTATTATTGTTCTTTTCTCTGAAA  
AAAACCTAGAATAAACTTTACTACAAAGGATATATATACAAGATAGTAATAAAATATGT  
CAATTTCTAAATTTGCTGTAGAAATATATGCAAGATAGCAATAAAATATGGCAATTTCTA  
TATTTTCATATATTCTTGTTTCTGCTATATAGCCTATAAAGCAAGAGCAAAAAAATCTC  
AGATTACTCATAAATATTTTAACTCTTCCAAGTAGTAAGTGACATTTTGAAGTCTATGAA  
AGTTATCTTGACCAGATGAGAGAATTATTAGAAAGACATTGCATTTGGGATGGNATCTGA  
TCATTTATCAAGAACTGGATTTGGTATTTTTACCCTTTT

Sequence 3604

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAATATAGAGACACCATTAAATTATTCAGTTT  
TCATGTCCTTTCCCCTTAACCTTGGGAATTCTGGGTAAGCAGCAAAACCCTGCCTAGCCAT  
CCATGGGTAACAAGAAGTCATGCTTGGGCCAGACTATACAGCTGATGTCCAGTGTGTGAC  
TCCCTAAGTAAACAGGTTAGGTCCCATCCATATGAGAGAAACAGTTTTTCAGAATATGG  
GGAAAGAAAAGTAATGTTATTAGAAAAATCAAATAAGGAAATCGTGGGAAAATATAAAAT  
TACTGATTTGCAATCTTGTCTTCAAATACAAGATAATCTTGGGGACAAGACTAAATATT  
TACTCAGCATCTGAACAATACCAAGAAAAAATACTGCCCTACTGAAGAACACCATTTA  
TAGCTTTAA

Sequence 3605

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCACATGATTTCAAGTATGGTTTGATGCCTGG  
TCCTTCAAATGATTTCAAGTATGGATTGATACCAGGTCCTTCAAATGATTTCAAGTATGG  
ATTGATACCANGTGCTTCAAATGATTTCAAGTATGGATTATTGCCANAATCTTGGCCAAA  
ACAAGAAACCTGGGAAAATGGTGAATCAT

Sequence 3606

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTCTGATTCTCACTAGTTGAATGCAAGAACT  
TGAAAGGTTCAAGTAAGTGTTTTGAAAAATTTGACTTTCCAACCTTTGCCACTTGCTAT  
CTGAAACTCAGGAATCAAAAAATACCGACAGGCACTGTTACTTTCAAATTTCTTCTATA  
AGTTGAGAATGGGACAGATTTGCAGAGCAAGGGAACTTGAACAGTACTTCTAGTGGTA  
GGAAATGAGGCGGCTAGGATATTACCCAGCTGGTGGGTGACTTGGGCAAGTGTGTTCTG  
CTTTCAGTGGTTAGCCTTTAGCAAATCTGCTTTAGAGTGAGAGTAGAGGGCAGGCTGTTG

TABLE 1A  
122/599

TATTACAGTGCTCTTGTTTTGTAAAATTTAATTCACCTCTACTGTTATTTTGTCTCCTTG  
GGTAAAGTGTTATTTAATTTTCTTCATTTTTTAAGTAATATATAACAGTCAGTGAGAGA  
AATTTGGTTTTTCAGAGATGTCATCCAAAGCAGATTTTACAGTTGGTTTCCTGGGTATAAA  
ATTGTCTCAACCAATTTCTCTTTTAAAGTCCATTTAANATTGNTTAAATATGGGGAAAAA  
CCCGGGGTGGTACAAACATGTTGTAAAAATAAAATNTATTTTACTTTTTTCTT

Sequence 3607

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGG  
TATCTGTGAATACAAATACACAATTTTCAGATAGAAGTAGTATAAGAAAAAGAAATCAAA  
CAAAGTCAAACATTTTAAAGTGTTTNTCTTGGTGCACCTTTAAAAAATTATTAATTTGAAG  
CTGTAGTTTATTCATCATTGTCTATCTATATTAGTGGATTTTCTTAGCTTTTGAAAT  
AA

Sequence 3608

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCAGTCGTGTTTATTTATAATATGGGTGTG  
GGGTAAATATCAAACCACAATGCATTATATACATCCATGTGAACCTTTCTCTCTGCCC  
AGAGCTATTTCTGCCGTCCTTCTTAAGCCTAAATTTAAAAAGTGATCTTGTCAACTGTG  
ATGAATTGTTACCTGAATGGCAAAGAACTTGCTAACTGGAGGTGGCTTCAGTCTTCTTG  
AGTATCTTTTATGTAACAAATTGAATATACTCTTTGGACTTTNTTTTTTTTTT

Sequence 3609

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAAGTTGTGCTAATCATTATTA AAAAGAGACTAA  
TCTATTATGGATTTGGCAATTGGGGGTAGGAAACATGATGTTTGGGAATGAAATGATTAG  
AATATAAATAAATTGTCCTATTATTGTAGGAATAGTGAAAGATGTGAATAAATTTTAGCT  
TGCTTTTTTCCCAAGGGGGTCTCACGTTTTAAGGCTTCAGTGTTCTTTGGTGATGGATTT  
TAAGAATAGGCATATTTCAAAAATTTCAATTGAAGTTAATAATGCTAGAATTATTGAAAA  
AAATTATGTGGATGTTTCTAGTTTGGTATTTAAACATAGATGCTGGTCACTTTTCAAAG  
TGTTATAGTGGAACATAATTCAAGTGTAATAGGTGTCTTAGTTCATACTGNGTTACTATAA  
AGGATACCTGAGGCTGGGTAA

Sequence 3610

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAATGAGAGATGGTTCCTTGGAACA  
GAGCTCCAGTTTCAGAGACAGAGACTAAACATAAACCTATGTTTCTAAACATATGGTCA  
ATTCAGGCCGAAAGAATTTTCAGATGGCTTCTGGACTAACATTTGCTTTTTATTTTAACTG  
TACAAAGTTTATTTTGATGATCAATTTCTATATATGATAGAAATATAAATTTTCTTTTAA  
ATACATTTAAGCAAATAAATAAAGAGTTAATTTAAAAAAGTACCT  
CG

Sequence 3611

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATATACAAAAAAGGAGCTAAAAACCCTTCGT  
GTGGCTTTTAGATAGAATGTCACATTCTAGCCTTCATAGGGTCTAGAATTTTTTTTCAAA  
AATAAAATCTGAAGGACATAATCATTGTTCTCCATACTCTCAAGAAATCTGTTCAACCAC  
TCTGATTTTCAGGGTTGCTTTTCATTAGCAAAAGTTAGGAAGAGGAGGATTTGTGGAGTTT  
TCAGGGCTGACTTATGAGTTTCAAATAATTACCTTATAGACACTGGAGCAGGCAGTGCAN  
TGAGAGGGTATTAATAAGGCCTCGCACAAAAAGTGTGCANAAAGACAGAAAGGGAAAAATA  
ACAAGCANACCCCGGGCTTTCTTCTAAATTTCCAAAATCCTGATTTTCTTATTAATAAAT  
AAATGTTAAATATTTATCTTTCTTAACCTCTACAACCTTTGTATTCTNAATAAAAA  
TAACCTTTCAATTATAAACAACCTATAAAAAAGTCAATTTTAAACACCTTGGAATGAT  
TAAATTTANAAAANAATTCNTAACCAACAAAAAATCTC

Sequence 3612

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGATTTTCTACCCCCAAATCAGCAGAATGCTC  
ATCCTTCTCAAGTGCGCATGAAACGTTCTTCAGAATAGATCATGTGTTAGGTCACAACAC  
AAGNTTTTTANAAAATTTAANGAANNANTGGAANTCCATACCAATNTTCTTTANACCC  
GNAAGTGGGAATTGAATTCTAGGAAATCAATNANCAGNAAAAATTTGGGAAAATTTNTGC  
CAAAAAATGGTGGAAAACTTAAACATTACAAGTTTGAACCAACCTTATTTTGGGTNA  
AAAAGGGAAAAANAAGGGGGGAAATTTTAAAAATAAATTGGCCCTTGNAAGCCAAAA



TABLE 1A  
123/599

TTNGAAAAAACNNAAATANTATACCTTCACCTTAAAAATTTTTGTTGGAAGGANTGGTA  
NGCCAAAAAANCAANNGACTTCTTTGANGGGGGAAAGGTTTATAAGGTNAATAAAAANT  
TGCCCTTANCACNTTAGTNTTTTTCTTAA

Sequence 3613

CCCTTTGAGCGGCCCGGGCAGGTACCAAAAAAAGATCTGTGAATATTCTCTAACA  
CCTCTCAACACAAGGGCAAGTGTACAGATGGAAGTGAAGACTAAAGAGAGACAATAGAA  
TTCAGTGATTAAGGTTTAAATATCTTACTTTAGCAACTTTTATTTGCAAAAATAGAAAA  
CTGATCATGTGAACACATTTGCATTAAAAGATGTTTCTGCAAATTAGGGGCCCTGAAATT  
AAGCTTCATCAGGTTTATGTAAGTCTACCTCTCTCTTATCTATAGCACTTGGCAAAG

Sequence 3614

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTCTGATTCTCACTAGTTGAATGCAAGAACT  
TGAAAGGTTTCAAGTAAAGTGTGTTTGAATAATTTGACTTTCCAACCTTTGCCACTTGCTAT  
CTGAAACTCAGGAATCAAAAAATATCGACAGGCACTGTTACTTTCAAAATTTCTTCTATA  
AGTTGAGAATGGGACAGATTGTCAGAGCAAGGGAACTTGAACAGTTACTTCTAGTGGTA  
GGAAATGAGGTGGCTAGGATATTACCCAGCTGGTGGGTGACTTGGGCAGTGTGTTCTGCTG  
TTTCAGTGGTTAGCCTTTAGCAAATCTGCTTTAGAGTGAGAGTAGAGGGCAGGCTGTTGT  
ATTACAGTGCTCTGTTTGTAAAAATTAATTCACCTCTACTGTTATTTTGTCTCCTTGG  
GTAAAGTGTTATTTAATTTTTCTTCATTTTTTAGTAATATATAACAGTCAGGTGAGAGAA  
TTGGTTTTCATAGATGTCATCCAAAGCAGATTTTACAGTTGTTTCTGGNTATAAATTGG  
CTCAACAATTCTCTTTTAGTCATTTAAAATTGGTTAATATGGGAAA

Sequence 3615

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAAACATTGAGGGCAGATTTTGAAGTTACCCT  
TTATGCTTCTATATTTGGCATATGTGTCATATTACAAGTTTGGAAAATGAGCTTACTGAC  
AGAAGGGACCATGGAAAAAATCACTTTCTTATTTCAAAAGAAAAATAATCTTTTTAA  
AATTAGCCCTTAAAATTATCTCCAACTTAGCCATTTGTCTTATGTTCACTGACAGTATG  
CTTGGGACTTGTAGGGAAGGGACACACACAATGGTAAATAAAAACTGGCTCAAGTGCC  
TGACTTTGTAAAGCACATGTTTTAATAGATGCTAAATTTTATGCCTGGAAATGTAGGCT  
ACAATGGAAATGTGGGAAGGGCCAGGTAAACAANGATCAAATTAACGCCAAGTCCCCCAA  
AAAGACTAACACAAAGTGAACATCAGAAGGTCATCGGAAAAACCAGGAGAATGGGGTATT  
AAAACACAAGAAGACAGGAAAGCAGTGCTAATTTCTGTAAGTATGGGTATGGATATTTG  
GTGTGNCATGGTATTTTTTTTTTTTCAAGAAGCTTTTATATAGATTATCATGTCCTTT  
ACTGATTTAAAGGATCCTCTGGTTTTAGGATTAGAAAATAATTTTATTTTGTCCCTGTAA  
TNAATGTACCTGCCCGGCCCGGCCNGTTTCAAAAGGGC

Sequence 3616

CCCTTAGCGTGGNCGCGGCCGAGGTACTGAGTCTTGGTTTTCTTAGGTCTGAAACAAGAA  
GATTGGATTTAGTTATCTCTAAGTTCTTTCCAGCTATAAAATCTTTGTATTTATGTAAT  
AAATAAAGGGCTGCTAGTTCTATGATCCTGATGTTTACTTTTTCAATGCATGTTTGATTCT  
TGTTTCAGAGAAAATACCTGGTAAGCCCTAATGGAAACCATCTGTTAGAAAAAGAAGGAGA  
CAGAATCGTGGAGCTCTGTTGACTTCCCTCGTCTTACCAGCAAAGAGAAGAGGTGTAGTA  
ATTCTTAAAAAGGAAGAAAGAAGAGAGATCAAAGTGGGAGAAGGAAAAATAAAAGAAAA  
AGGACTAAGCACCTTTCTTCTTCTCTTGGAGAGACTGCNGGTGGCTCTTCCACCTTTN  
CNGAGGACTCGTCAGCACCTGCCTGGGGGGACCAGCACCCCATCTTTAAATCTTANG  
GTCTNACCCCTTTATTTCCAAAATCTGGAGTTCACTTACCAAAGTGGGTTTTCTTCT  
TTAAAAAATGAAATGAAANCCAAAGAAGGGGGCCCCCAGAGGGGCTTTCCAAAATAAAA  
AAGGCTTAGAACCTTAAATTGGGGNGCCTTGGGTTTATGNAAATAATTTTTGGGATT

Sequence 3617

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCAGGAGGAGTCTTCAGTAATGGCTGGGTTTG  
CGACTGATTTGGTAGTGTTTGAATTCTCTGTGCATTCCATTAAAAGGCATATTAGGATTA  
TAAGTAGCTTCAACCAATACTCTGTACCTACTTGGGGGGTTTTCCCTTTGACAGCACTA  
AGCTGAAAGAATACATCTTCATCCACAAATCCAAATGTATCATGTAGTTTGTAAACCACC  
CCTGTGAAAACACGCTGCTTCTGAGGCTGGGTTTGCTGTTGACTGGACCTTGGTGTTGGA

TABLE 1A  
124/599

TATGATACAAGTTATTTGTGCTGTTGGCTGAGGAGTAAACAGGCTAANGCTTGTAGCAGT  
GCAACAGCTGGCTGTGTTAAGAGGGTTTGCTGGGGTTGCTGTAAGTGTGTAATGCANCT  
ACTGCAGCTGCGGCTTTGNTGCTGCAATGCANCAAGTTGTGTTAACTGATAGTTTGCTGG  
AATTTGTGTGGTAAAGGCCTGCTGCTGNCAATGCAATTTGGTGTGTATTAATGGTANGAA  
GATCTCCAAGGANTGATGGGTTGTTGAACANCCANTGCAACTGGCTTGTAATCCTGCAN  
NGGCTGGAAACCTGAATAANCCCATGGGNGGATTCTTNTTGTCTCCAAATTGAGNCNTT  
GATGCCAAAAGGNAA

Sequence 3618

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGGGGGTAGGCAAATCCATAGAGACAGAAGACAG  
ACTAGAGATTGCCAGAGGGTGGGAGGAGGAATGAGTAAGTCTTAATGGGGATGGAGTTT  
CCTCTGGGATGATAAAATGTCCTGGGACTAGATAGTGGTAATGGCTGCACAAAGTTATG  
AAGACACTTAACATCACTAATGATAAATCTGACGTTATGCATACGTCAACACAGTAAACA  
TACCCCTGCAGTGGGAATAGGTTCTGAGACCATTTAGAGGTCACACAGAAAATTAGAAGA  
TTTAAAAAGAAAAATTGATTCCCAGACAAGGGGCTGAATAGGAACAGCTCCAGTCTGCA  
AGCTCCCAAGTGAGACCAACACAAAANGCAGGGTGATTTTTGCATTTTNAACTTGCGGT  
ACGCCGGGCAAGAANCAGTTTTGGCTGGGCCCGGTGGCGGGTGTCTATGGTCGCANGGGC  
CACTCTGGCTTANGATCTGTTTTGCATGGCTGAGGCAAAAGAACTTTCTTTCTTGGTGG  
GATGGGTGTTNGAAATGGT

Sequence 3619

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCGGAGGTACAGCAATTTTTCTTGCCACAAACCTGAATTAA  
CCTTACAGATTTTTAATAGGAGCCCTGAGATATAATTTTACTTTTTGGAGAATATACTT  
ACCTTTTINATAGCCTTTTCTTTTTTGAATAAAAATGTTTGGAAAAGTACTCCTGT  
TTCTCCAGATTAGAAATGAAATTTGATCCTGTGGTGGCAGTTTTTCTCTCTCATCATT  
ACATATGTTAGAAATCTGATAAGGAGATTGTTAGAAGCAGAGATAAAGATTATATAAAA  
GAGAGAGGAGACAGAAAAGGAGGTGAAAATGTAATCTCACAAATTCCTT

Sequence 3620

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTCTTTCATCTTTTCTGTTTGCAATTTTGCA  
TAATAAAATGCTAAAGGGAAAACATTTGATGAGCAGAGTATCAAACACAAGAGTAATAAT  
ACTACTACTTACATGAAATCTAAAACAAAAGAAAAGTCTATGATGTCAAAAATCAGA  
TGAGTAGTTGCCTGAGGCAGGAGATGTGGGTGGCTGATGGCAAAAGAGCACAAAGGAACT  
TTCTAGAGTGATGGAATGTTTTATGTCCTGATTGGGGTGCTAACTGCATGGACAGACACA  
TTTGCCAAAATTCATCCAACTATACATAAAACGTTGTCCTCATATTGTATATAAATTATA  
CATCAAACATCAACTTGGTTTGGTTTTTAAA

Sequence 3621

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGATTTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAAGCTCGCAAGGAGATACATTCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
CGCTGTTTTGGATTTTCAAGATTACTTGAAAAGAGTATGTAACTTTACTCAGAACA  
GAGAGCCATCCGAGTTAAAAGAGTGGTGGAATAAGAAAAGATTATCTAAGCTGGAACCAGA  
CCAAATACAAAGACAAGAGAATCCCATTTTCTGAGAAAAGTTTACAGAGTCTTCAAAA  
GACTTTGAAGAAAACCTGCCACTGAAGAAAANGTTCCANAAAAAATT

Sequence 3622

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTTACTCTTACAGATGTCTCAATTAATTTTA  
ACCTCTATCCCTAATGGTGTTTAAATTTTGGTAAAGAAAAATTCATTTTTCTTTATTTT  
CCAAGAAATGGTAAGCTATCTTTGTCCCTATGGGAGATGTGGACAGAGAGAACTTTCTGT  
CTCTGATGTC

Sequence 3623

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGAGGCTGGATGAGAAGGCTGATTGTCA  
TCTGTGGTTCTGCTTCTTCTTATGCATTTTTGACCCATTTACAGATTTTATAATAACT

TABLE 1A  
125/599

CATTATGAAAATTTTATTCTTTTCAGAACCACCGATTTTAAAACTTTAATCAAGACAGC  
TTTCTTTTGC AAAAGATTTC AATAATGAGGATTCCAGGTTGGCACAGGCTGATTGGGC  
AACTGAGAAAAGTCTTTCCGACCTTTGTCAGANAAGTAGCTTAACTGAGTCCGTTCTTG  
TTGCCACCTTGCTTTTGAATCTCTTGTTAATGTATGAAAGCANANGAACTGCTTTCATC  
TGAGGCACACAGTGGCAAAGTCCCATGGCAGGAAATGTTTGTCTTACAAATCTCATAC  
ATGGTGGTCACAAGGGANACCTTCNTATTTTGTCTTGTCTGGNCTTTATCATAATT  
TGATGATTGTTTCAATGTGTTTGCCTGACAACTAACTATCTAAAAAAAACCTGTNATG  
CACTTGCCCTTAAAGGACCTTCTTAATCACCCCAATCTACCTTTCAANTTTATCTCCCT  
NCNTTCCCTCTTTACAAAATCCTTTTTTTACCTTCCCGNCCNGCCCTTCNAAAAGGCC  
AA

Sequence 3624

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTTATATACTACTTTCAACAAAAATTAGTTA  
ATGTTTGTTTGCATTGAGTTGGAATGTCATGTGCTTGATAGAATGAACCTTAGTCTTAG  
TTCTTAGTCTAACCTCTGGTTTCTTAGTCTTAGTTCCTTAGTCTAACCTCTGGTTTGAG  
TCTCAGGAATATATTACATCCAGGTTTGGTCCTTTGAAGATATCACAGACTAGTCCCTT  
TTTCACATGATGTCCTTTAAATATTTGAGTAATATCTGATATTTTAACATTTACTATGTG  
ATACATCCTGTGCTAAGCATTTTGTAACTAAAATAATGAAGATTTTGTATGCATTATA  
AATTGTTCTTAAGTAAGCCTTCAAATACACCACAATCTGTGCAGTTAGGTTAAATTCAAC  
AGCAGTTCATTTTGCAGAATCTGGGAAGTGGGGCAAAACCGCCTTCAATTATCAGTNAG  
TTACCTACTTAGCTCTTGCAGGCAGGGTAATGCATTGCACTCCATTTCCAATCAATAATT  
ATGTGATGAGCATCCAGAGAATTATATAAAAAATGATTATTGAAGAAAATTATCTTGGAT  
TTGATTTTGANGGACATTNAATATGAAAAACNCAAAAGCCNTAAAAATGGATNCCAATAT  
ACTNGCTTNTGCAAAAAATCTTGAATGGAGGAAGTTCNTAAATAATATGTTTTCTGNGG  
CCAGAAGGGGAANTAATTTTTTTTAA

Sequence 3625

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTGGGCTTGCAAGGTAGACAGCACTGTGAGAAAA  
GGAATCATAGAAAATTAGTGCTGAGATGAACTACTGAGATAATAGAATCTAACATCCTCA  
TTTTAGAGAAAAGAAACCTGTTGTTTATAAGGAGTTGACTGATGTGCCTAGGGTCACACA  
GCTAGAGCCCTTTAAGCCAAATTGTTACTCTATTATCCTACACATTTCTCATAAATAAG  
TTCATGGGCAGGAGGTGAGAGATGAAGAAAATAGATACACCAGTCACAATGTTAAGAGAA  
AAGCTCT

Sequence 3626

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAATGTGATCCCAGAGTCACCACCAGAACTATT  
TTAATTATT CAGGAAGGAAGAAATGTGGGATGCTCAGAAGTAAACAAAAGTCTCAATTTT  
CAAAAAGAATAAATTTATGGCTACATTAGATATTGACCTCTGGGGGAAAAGTTATAGAAT  
GGATATCAAATAGATTTGTCTTGTATTTTAAATTTTTTGTAAAGTCTAAATGAAAAGAT  
TAAGAGAAAATAAATGGAATACTATAAAATGGCCAGAAATATGCTATTACATATGTTTATA  
TCTATATATACAGATACATTAAGAGATAAATTCCTTTTTCTTCACAAATTGTTTATAAT  
TTTTCAAAATCTGCAAAGTGAATGGTATAGCCTAGAAGTCACTGCAGTCTGCATATTAGC  
AAGGAAGTCACACAGGTAGGGTTTCTTGCTACAATTTTATTGCTTNCCTGGGTTCTTTC  
TGACAATT CAGAAAGTTAGAAGACTTTGGGAAGACCCGGTTATGGGACNTACATTGAATC  
AANCCTCAAAATNCAAAAGGCCAGTTATATTTCCACTATNTTAAAGAAAAAAGNGGCTA  
GGTAAAATTATATTTTTCTTTAANTTGTCCAAGTTTCAAAATGGGTAAGCCAATCAANA  
ANTTTTGGNTTCTT

Sequence 3627

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTGTCATTGGCCCAGGCCTGACTTGCCTTTCTTA  
CTGGCTTTTTNCCTAATTTTCTTCAAACTCAAGTTAACCTTTTCTTCTGAGACAGNTT  
TTTCTTATNTNAAAAAATTTTACTTGGCTTTTNCACCTTTTNTTGGTTTTANTNNNNAT  
TTTAAGNTATTATTACCCACTTNTANTTTNGAGGGTTCTTTTGGTGGCANNAAAACCTA  
TTCTACTTTTCTTGTATTCNTTACCACATAACGCAAGTTTCTTAATATATAGCCATTT  
GNTTTACTAAGTATTTTAAATTTAAATTTNCAGCCCATTTATAGGGTTTTT

TABLE 1A  
126/599

## Sequence 3628

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGA CTCAATGACTGTGTGTAACACTG  
GTAAATATGAATAGATAGAGTGTATCAATTTCTATTTT TAGTCATGACAATGTAAAT  
AGTTATGCAAGGTGTTACCATGGGGGAACTGGGTAAACTATATAGGATTTATCTGAT  
TATTTATTGCCCTACATGTAATTCAATAACTACCTCAAAAGAGAATGTTAATAAAAGGAA  
TGAAGATATTATTTTATAGCTGATATGGAGTGAATTATAGGGATATAATGTAAATGCTAA  
AAAAAGTGAGAAAACAAGATGCTAAATGAAAAATTTTATTATATATTTGGGTGGGATAGG  
TAAAGAGGTGGATGNGAGNTAAAATTGGAAGCCAAGGACTACTACTTTT

## Sequence 3629

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCATTCTGTTGATATGTAAACAGATTTTATTTA  
TCATCTGATTAAAGCCACAAATAANAATGCTAAGTGAAATTTCTAATTCATTAACATTA  
GGAAGTAAACAGTTGGCCTCTGAAATAAACACCAATCTTTAGTATTGTGAAGTCCCAGTT  
TAAGGTTTCTCAGAATGTTTGTCTTTCAGTGTTAACGTTTGTCTAATGCCAGCTTTTA  
TTGTATGCTTTTCTGAAGGCTGTGAAATCCTGGTNTTACTGGGATATTGGGGCTGGAGG  
GAGGAGTGGCAAATGAGATATCTGTATCTCAAATGCCTTCTGGAATCCTTTTCTGTTAC  
ATTTCCAGAAATGNGGCTGTTTTCATTTGATCGTTACAAAGAGTGGTGTTAACCTTGG  
TGTTAATGTCATTTATTNGACATTTCAAACGTCTTTTTCAAAC

## Sequence 3630

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAAATTTTATTCAAAGATTAAGATGTGCTGC  
TTTCCATACAGGTAATTTGTTCAAAGTTGGCATCTAACCTCTTAGACAAGCTGAGTAG  
TAACCAAATGATGCCATGTGTTACTGTGCTTTATTTTAACTCATGAACCTCTGATAT  
TTAATTCAATATCAGATTATTTCTTGTAGGAGATGCTTGGGGATATGGACAGGAATT  
GTATTTATGAACTGTAAGTGGCCATTAGCCATTTCCAATTTAGTGGAATCAGAACTTGT  
TTTATAATCACACAAATGCTCTGGGTTTAAAACTACTTCTTAGGAGTATGTGAGGACT  
TACAGCCAATAATGTTTGTCTTAGGCTTACCATAAAAATATCCAGGGTTTATGACTTGA  
TGCCTTCTATTTTGTCTGCAATCCTAGT

## Sequence 3631

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAACATTAGCCATGCATGGTGGCATGCGCCT  
GTAGTTCCAGCTACTCAGAAGGCTCAGGCAAGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGCGGAGG  
TTGCAGTGGGCTGGTATGGTGCCACTGCACTCCAGTCTGGGCAACAGAGCAAGACTCTGT  
CTCAAAAACAAAAACAAAAAACAACACTTTCTTCTATAAAATGGCTCCCATGAGTA  
GTAAATGACACAGTAGTTAGGTTTATGTCCAGTCACAAGCCTCTTNCCATTTCCACTGG  
GAATGCCCTTACCTAATGAGTTAAGACAATGAAAAAGTAAACCAGTTAGAATACTTACAC  
TTTCTTGATTTTAAACTCAGTAAAACTATAGTAATAAAGACAGTATGTTACTGACATAAG  
AACAGACATACAGACCAATGGAACCAATTGAGAAATTCACCAATAAATCTTTACATTTAT  
GATCCCTGATTTTCAACAAGGNTNTNAAGATATTCAANTNNAAAAAATNNTNTTTTNAAC  
AAAGGGGGCTGGGGAAGTGGGTCTACNCAANCCNAAAGGGATNAAATTGGNCTTTTATNT  
ATNCCNCAATCCAAAATTNACTGGAAAAGGGTCANAACCCAAATNNNAACTTAAACCTG  
TAAAAATTTTANGGAAAAANTCCAATNTAAATNTTNGGGNTTGGATTAGGCAATGGTTT  
TTNANATTGNCCCNATGCCNCCCANANAAAAACCNNTTTTNACTTTCAAAANNNA  
ANTTTTTTTT

## Sequence 3632

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGGTTGGTCCCAAACCTCTGGCCTCAAGCAGT  
TCTCCCACTTCCGCCTCCCAAAGCACTGGGATTATAGGCATGACCACCACCCTCAGCCTC  
AGTTGGTATATTTTGTAAACCATGCCTGTGTAACCAACATCCAGCAATGAGAGTAAAGG  
TGAAGTTTAGACTGTTCTCCAGAAACAAACAATCATGAAATGAGACTTGCAAAGCAAAGA  
ATTACACAAGTTTTTGTGTGCTGTTCTGTGAAAGAAGGATTTTCTTTTATTGAAGAAGATT  
GTTCTCTTTGACCAAGTTTAAGAATCTATGTAAAGAAGGTAGATAAACTGAACCAAGTAG  
GACAAATGGAAGTNCCAGTTAGACTGACTGTCCTCATATCCACTTATGTAATATAGGGGA  
GAAAGTCTATAATTAATTTCAAATTTTGTGGCAAGATTCTAAATTCTCTGGGAGTTTG  
AAGAGAAAGATCAGTGGGAGGTGGAGTCATTGGGAAACC

TABLE 1A  
127/599

## Sequence 3633

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACGTGAGAGATTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGA  
ACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCA  
GCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCAGNAAGTGAAGGAGCACAGGAC  
CGNTGTTTTGGATTTTATT

## Sequence 3634

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCAGATGGAGTAGTTTCTGAAAATG  
ACAGGGTCCAAGGTGTGACCACGGGACCAAGTGGCTGAAGTGAAGTTAANAAGCA  
GTAAGAAACATCCGATAATATGGTGATCAGTTCAACAGAATGACATATTCATCATGTCCC  
CAAGGAGGAGATGACTGAGATTTCAAATTTCTAAGCAGCCTCAATGCAGCCAGAGATTTA  
AGAGGGCTATGTGTCCAGAAGGAGACTCTGGGCAAACGCAGAATGGATTGAGATTACTCA  
AATTCCTGTGAGATTTCTTAACCTGGTGGGCTATACCAAACCCAAAAAGTTTAAGCAGCC  
TCTACTTTTGCTTATTTCTCCTAAGCCCAACCTTGGCTTTCTTTTGAATCTCTATGAGC  
GGAGACATGGCTCCTTAAGAAAAGGAGACACTTCAATCCTGTTATAGGCTAAACTGTGTCC  
CCCAAAATTTATGCATTGTGGCCCTAACC

## Sequence 3635

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCTT  
GGTGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAAGGCTATTTCTGGCGGCAGT  
AAAAGTGCCTCCTGGAAAGAGAGCAAGCTATGGGATTAGATACTTAATAAAATTTAGGC  
AAGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCTTATT  
CTCTACACACTCAGGCTAGGGAAAAAGTGGGCACATTTCAAACTCAATGCTTAACTAT  
AGCTTGATGTGAAAAAGTAGAAGACAAAATTTGCCATGCTACATCAAAGTGTAAGAACT  
GTCCATCTTAAGCTGGGAAACCTGAAAATCATGGCAGGTATAAAATCACTTTTATGTAAT  
TAAGACAAGGAAATAAAATAACATAAAAGCACATGCAAAGAAAGTATTAGGAATCCATCC  
TACGAAAATGCAATTTTAAAAAATGACACAATTATNCCANGAATTANTTATACNGNAAG  
GATGCNATGAAAACCAAATTCAAAGAATCCATCAAGGGCCTTCCCCCCTT

## Sequence 3636

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTCTACAGTCACACCTGACAAGCCACTCTC  
ACATTTAAAGCCTCTGGCGGCTCCCCACAGCANATGCCATGCAGATGCCTTTGCTTNT  
GCACTCAGGGCCCCGTGTAAACGGAACCTCCTGCCTCCCTAGCCTCACATTGTTGTCT  
CCTGTTTCAGCCTTTGCAGGTGCTATTCTCTCCACCCTGGGTTCCCTTCTCCTCATTGCT  
TTCAACCTATATTCTCCTTATCCTTCAAACTCAGCTCANGGGTGACTTCTTCTGGGAA  
GCTTTCCCTCCACCNTGCANACTGATTTATTCTGCTCCAAAAGAAGTTNACGCTATACTT  
ACTGGAAATCAGNGGATACCTTATTTGTCTCTTNCCACTTGGGTTAGAGGACATGAAGAT  
CANTGAGCCACAAAACTGTNCCACAAATG

## Sequence 3637

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNNCTTTC  
TTCTTTCTTTTATTCTTTCCCTCTCTTTCTGTCTTCCCTATCTCTCTCTCCCAACCC  
CCTCACTGGCCGCCAGCTTTCACCCCCCACCACATACACACCAACACACACACAGAGCT  
TAGCCTCGTTAGTTCCTCTTCTTTGCTTCTAGCCTTTTCCACTCTACCTCTCCAAAAACA  
TCCACGTCTTCTCCTTTTCAGGGAGAGCAGATGCCTTCTTCTTTCAGAGCTTCTGGTTGC  
CAGTCTGACACTCAGTCTAGTCACTACCCTCCACCTTACAGCCGGGTTGTNATAGCGTT  
TTCTTAACAAAGGCTGCCTTCTCCCTCTTCCAAGGAATTCTTGCACTGCTTACAAAAAG  
ACAATTTTTTTTTT

## Sequence 3638

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCGTAGAAACATAAAGGAATGCCTAGATAGGA  
GGGAGGAATTGAAATGCTGTGATTTAAAGGCAGGTCTTCTGGCTCAGAGATTGAAATGA  
GGGTCTTAAAGTAAACCAAAGACACTGTGGTGGGAAGACAGAAAAACAAAAGCATTTTC  
ATTTACTCTCACTGTTACCAACCAACCAGACCAGAGGAAGGAGAGAGAGATGAAGAATA

TABLE 1A

128/599

AGACTCCTCCTGGAAATCTGCTGTTGCTAAGCTGTGGAATAAAACAACCACAGAAAATAA  
AAGCACCAGTGGATGGAAAGGACACCCAAACACAACCACCCACATGCTTTCTTTTATAC  
TGATTCATGTTAGGGATTAAAGTATCCTAACAGCAACTTCAAAAATAGGAAGGCCACCAG  
GAGATAGTATGCTTGCTTGAAACAAGAAGAACTGATACTTTTCTGGGTGTATTATATTGA  
Sequence 3639

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACTTAAACCTTTGCCTATTTTGTAGTTGT  
CTGTCTCTCTATTATTGTAGAAGTTCATTATGTGTTTTGCATGCAAGTCCTTACTGGAC  
ATATTTATTATTAATACTTTTCCCAACTTTTACTTGCCTTTTCATTTTCTTAGGTGTCTT  
CAAAGAGCACTGGTTTTTAATTTTGATAAAGATTATGTCTTTTTCTTTATGGTTTTAA  
ACTTTTTGAGTCCTAATTTAAAAATTTTTCCACCTCAAATTTGCAAAAATGTCTTCTAC  
ATTTTCTTCTGGAAGTTTTAAAGTTTTAACTGCTACATTTAGGTCTATGGTCTACTTTC  
AGTTAATTTTTGTGAAGTGTGTTAGGTAAGAGTCAAAGCTGTTGTTTCTCCACAACAT  
CCTCCAGCAGGTTTTGCAGAAATGACTCTCATTTCTCCAATTGATTGCTTTACAACTTTT  
GTTACAAATGAATTAATAAAGGGTACCT

Sequence 3640

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGCTTGCAAGGTAGACAGCACTGTGAGAAAA  
GGAATCATAGAAAATTAGTGCTGAGATGAACTACTGAGATAATAGAATCTAACATCCTCA  
TTTTAGAGAAAAGAAACCTGTTGTTTATAAGGAGTTGACTGATGTGCCTAGGGTCACACA  
GCTAGAGCCCTTTAAGCCAAATTGTTACTCTATTATCCTACACATTTCTCATAAATAAG  
TTCATGGGCAGGAGGTGAGAGATGAAGAAAAT

Sequence 3641

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAGCATTAGAAGAGCTATTGGAGGAAGCTGC  
AGCCCTCAACCTTTCCATCATGTTGACTTGCCCGACCCCCACAGAACCACACATACTAT  
GACACTTTTGTGATCCAGACATTGGAGACTGTGCTGAATGCAAGGGTGCCCAAGCCATG  
GTCTTTTGGCTACCAGATGAAGATCGGGCTAATGTCCAACGACGGGCACCTGGAATGCGC  
CAGATATATGGACCTCAGGGAGGCAACAGAACNGAGAGGGCCAGTTTCTTAACCTCCCTA  
TCAAGATCTGCCACTATTGGATATCA

Sequence 3642

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACCTTCTGACTTATGCTATTTCAAGTGTGTTG  
CTTAGAGATGAAATATGCATTTATCTAATTCAAGCATAAATCTGCCTTACCAATTCATGC  
ATTTTATTTCTGTAGCTCTTTGTGATGTATAGAGTTAGGCAGCCAAAGGACACAGGGAA  
ATGGGAGCTGGGAGCTGGGAAGGGACGGGGCATATTGAGAGATCCTAGAGAGCCCATGCT  
CAGATGCCTTCAGGTAAAATCGGGCCAGTGAAAGCTGGGGCCTGGAGGGAAGTTACTGGA  
GGTCTGGTTCGTCTTTTGTCTTATATTTAGAAAGCCTAAGTCAGAGGTTTGTGGTTT  
NGTTGNGACTGTGGTTNTTTTTAAAC

Sequence 3643

GGCAGGTACAACCTCAGGCTCCGAAATATCCTGCTTGTTTGTGTTTTTTCTACCATGGTAT  
ACATCTCTACATATTCTACCTGGTGTAGGAAATTGTCTGAAAACATCTTTAGAAGCAGCA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAGGAGTGCCACAGCACATTTATATTTGAGAGCACTGACAT  
CTGCTTTATCACCTTGTGTCAGTCCCAATCCAGCAAGGGTTGAATCTAAAAACTGTCAGT  
TTGGCTGACAGTAGGTGTGAGTGACAAGCACATGCAGCTGAAAGTGGGCATGTAATTTTA  
CAGTTTACTTATTGTGTGGGTAATGTTGATAATATTTCTGTAGCTCATTTTATTCTTAAC  
ACTCAGAGTCCTTTTGTATAAAAAACGTTAAGTTTATTTTATAGATTAAAGCCAACATCTT  
GATTTTGGTCTANGAAAACCTAAGAAATAAACTGGAGTNGATTAAACAGANAGAGAGAA  
GAGTTATTCTGTGCAATCATACAAAGTTAAGTGATTGCATTTTCAATTTCTAAAATGGCCAC  
CTAACTGTGGGTTCCATGCTGCCATGGGGCTTGCAANTTTGATGCAACACTTTTATACCT  
TGCAATAAATTAAGCCTAAGCCAATAAATTAATTATCTTCTTAAAAANNGAAAGGGTTT  
GGTGGGGGTTTTTTTGA

Sequence 3644

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATCCTCATTAATTGCAGATGTCTGTATCAGA  
AATGCCAACTAAATCTTTAGCATCAGACATGTTGAGAAAAATTTACAAAATTATTTTCAT

TABLE 1A  
129/599

GAAAATTTTGTGATTTTCAAGTATCAACGCACCCATATACAGAATGGCCTTCACAAAA  
CAAAAAAACAAAAAAACAAAGAAAAACAAAGTCAAAACAATGAATAAAATTTTCAT  
TTCCTTTGAAAGTGCTAATCACCTTCAAACCACAGGATTAAGATTGATACTTGAGCTATC  
TTGGATTTCTAGGATGGAAATATTGGGGTTTTAAATCAAGACATCTCTTCAGGTGTAGG  
TATATGTGTATGGATAATATTGCTTTTAACTTCCACTAACCTATTTTACAGACAGTTCACAA  
AACAGGTTTTTA

Sequence 3645

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTGTGCCAGGGATAATCATTGATGAGATTATC  
AGGGGTCTTCATTCCCCTCTGGGTGGTGAAGATCAAGCTCAAAATCCCCTCTTAGGATC  
TGCTTTCTGAACCACTCCTGGCACCCAACTCTGACAGGTTGCATTCCCCAGGGAAAATT  
TCTGAAATGATATCAGTATACAGGTATTTCTTAAGAAGTATTCATGAGATCAACACCACA  
GATGCAGGGAGAAGGAAGCTGGGTCCATCACTGGATCCTGCTGACCCCATGGGGAACCCA  
GACGCTGGAATGGCCCTGTAGATTGTCAACCACTTGGGGCAAGGG

Sequence 3646

CCCTTAGCGTGGTGC CGCGCCGAGGTAAGTGTACATTTTTCATTATGATTTTCTCATAGTTT  
TTCCTTGGAATTTCCATGTATTCTTAAGGATGTGTTTGTACATATGGGAGATTGGA  
TCTTGCTTTCAACTAGGGGAATGATAATTTTCCATTAAATATCCATCCCATATACTAAG  
GCAAGGTGAAAAGCTGAATGGAAGATGAAATGGCAAATGTTAGCCTANGCAAAGTGCTGG  
GATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCAGCCCATCAGTTCCTTTAGAGCATATTTGTGCAN  
CAGTTGTGAAATCTCCCTAACGGTATTCGGGATTCAGACTAAAATTTCCC

Sequence 3647

CCCTTAGCGTGGTGC CGCGCCGAGGTAAGTGTACATTTTTCATTATGATTTTCTCATAGTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
GTANTGNGATCTTANCTNACCGCAACCTNCACCTTCCAGGTTNAAGNGATTTTNTGCTT  
NANCCTCCCGGGTAGNTGGGANTANAGGGGCCTGCCACCANACCCGGGNGATTTTGTAT  
TTTAGNAAAAACNNGGTTTNNCCATGTTGNTCAAGNTNGGTCTTAACTNCCGACCTCA  
ANNGACTTGCTNACCTTTGGCCTCCCAAAAGGCTGGGATTANAGGGGNGAACCCTGNAC  
CCAGCCTGGCAATNAATTTTAAAGCCNCCTNTTTCCANGTTTTAANCCTTAAAAATCCC  
NAATTGNATTTTAAAAATTTTNTGNNANTCTTNTTTTGGGGGGTTTTTTTTNNCTTA  
NTGGGGNCTTAANAGNAATTTTAAAAANATTTATNAAATCNANTNTTGGGANAGTNA  
NNTANTAAAAATGGGGTTTTTAAANTTTNTGNGGGNNNCNAAAGNGGGAAAAAANAANA  
TTNCCTTAAANANACNNGGTTAATTGTNCTTNNNTNTTNTCTNATTNNANCCGGGGGGG  
GGNTTTTTTNGGGG

Sequence 3648

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAGGCTTGTGTAAAAATTAGATGATTTAAG  
GTAGTTTGTTAAACATTTTATTGCATTAACTTTTANGAAATTTTAAAGATAACTGTG  
AGAGATTCAATAGATACATAGGTAAGGACACAAGCATGTTATCTACAATAGAGGAACTA  
CAAATGTCTAGCACATAGTTGAAAAAACATTTGGCCCCCACAATTATGCCAGCTATGTA  
GTATTTCTATCTCAAGCTCAGGCCACTCCCCCAAGCTCCAGATTCAAATGTCCAATCGCT  
CATGTGAGATCACTTAGAAGTCTACTGGCATCTCAATTCAACATGTNCAAAAACAGAATC  
TTTGATCACTCTCCTTTTCCACATACCTGGTCTCCTACCTCAATTNAATTGCATTACT  
TTGTTTCATCAGGGCAAAATAAACAGGAATCATGCTTACTTT

Sequence 3649

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTGTAAAAAGGAGAATACTGTAATTGCAACATA  
AAATTTCAAGCCTCTAAGCTACCACCAGAAAAAATGCAGACTAGCAGGAAACAGAATCT  
TCCTTATGTTGTTTGTGTTTGTATTTTAACTGACTCATGTAAGAAAGGTTTTGCAAAAT  
TTAGGTGGCTTTATAATCACAATAATACAAAAGAAAGTGACCCTCGAAATGGGTTTTACC  
ACTAATTTTCGATTCTTGAAGATCACTTCGAAACATTACCAGCCCCAACATTTTACTGC  
TCCTCAGAATACATAACACCTG

Sequence 3650

CCCTTAGCGTGGTGC CGCGCCGAGGTACCAAGCACCATTCAATTAAACAACCTTCAGCTTTC

TABLE 1A  
130/599

TCCAAGACTTCTGGAAGTGACAAACACAATCAGGGTTGAAAACCTGCCGCCCCGGTGCTGA  
TGACTACAGTTTTAAACTTTTTCTTTGAAAATCCCTATAATGGAGGGGGAAGAGTTGCCAA  
TGTTGAATATTTTCTGAAGAGAGTTGAGCTCTGATTGAATTTTTGACANAAAAGTGT  
AGACACCATCATGGCCACAAAACCTCGACTTCAATAAAATGCCACTTTCTGTGTTCCCAT  
CTATGCCTCATTGGGCACAAGCCTTGTATGGAAAGGAGAAGCCTNTGATCAAGCTTCCAG  
C

Sequence 3651

TGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTNCNAGCGGCCGGNCGGGCGGGCNCCAGTCAATGTGA  
TGAGTTGAGAAAGTGAAATAAGATTACAAATATGGGAATAAAATTATCAACCTACCCAGA  
ACTATACCCAACTGAAAAAGGCGAAAGAAATTAACAACAGCAAAACCTTTAGAATAATTC  
AGTAAGTGGCTAGTTACAAAATCAATAACCAATCGCCAAGTTAACTATTATACAACTAC  
ACACTACTCTCTTATGCAGAGGTAAGAATGAGGTAGATTGATGTGTACCTTCCNCNNNN  
AAANTTTTTTCTCTCGCTCCATTTACACATACTAAGTTCCTTCTGTAATCGCTTATTT  
TCTTCTATCAGCTTGCCCTTCATCCCTNTNAACTCTTCTACAATCATCTNATTTGGTTGA  
TTNGGGT

Sequence 3652

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGCTGCCAGCTTGCTCACTCAGCGTTCTAAA  
TTCAGCCTCACTTGAACTCTATTACACATGCAGGCCATCAAAAATCAGAGCAGGCCGGA  
CGGAGATGAANAGTTTNGAGANNAAAAAAANGGAAANTCTGNNGGAGGGTAATTGCCTA  
AACTTCTCTTGNGCTTTCACTTTTGTCTTTATGGTGTGTGGGAGGATCAGCCAGGTGT  
AAAAGATGACAGACAGAAGGGACACTATGAACTGTAATGGGCCTAGTGCTCAAGTTTT  
AAAACAGTCCACATAAGCTCTGTTATGGTTAGAATACAAATGCCACCTTTTTTTAGCATT  
AACATAATTATATTCTAAC

Sequence 3653

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAAATAAAAAATCTGGGAGAAACCCATATACCTT  
AGAGTGATCTAAATTGAAATACTAAGATTCTAGAAAGAGGAGAACCCTCAGGACTTGAT  
AACGATGTCAGTGAGAGAGCAGAGAGGAACATTCTGACAGACCTCTCAATTAGAACACT  
AAGTTAACATCAATACTACTTACCCTTCTTTCTAGCCATACCTCCTGCCTTTTCCATTTT  
TTCCCTAAAAATCTTGCTGTCTTACAATATGTCACATGCTTCCACACACAAGGATTTGCA  
CATGGCATTCTTCTGCTGGAATATTCTTCTCCAACCTCTCTCCACCCATCTTGAATGC  
CCCTGTGACTGTTCTAGTCCCAGGTGCCATGTCTAATTCATATCTGGTGAGCACATAGC  
AGGTGATAATAATGAAGTAGAGATTAATAGGTAACAGGAAATTACAATGTAGGGATTCA  
AGGA

Sequence 3654

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCT  
TGGCGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTGAAAGCAAGGCTATTTCCCTGGCGGCA  
GTAAACTGCCTCCTGGAAAGAGAGCAAGCTATGGGATTAGATACTTAATAAAATTTAG  
GCAAGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCTTA  
TTCTCTACACACTCAGGCTAGGGAAAAAGTGGGCACATTTCAAACTCAATGCTTAACT  
ATAGCTTGATGTGAAAAAGTAGAGACAAAATTTGCCCATGCTACATCAAAGTGTAAGAAC  
TGCCATCTTAAGCTGGGAAACCTGAAAATCATGGCAAGTATAAAATCACTTTTTAGTAAT  
AAGACAAGGAAATAAAATAACATAAAAGCACATGCAAAGAAAGTATTAGGAATCCATCCT  
ACGAAATGCAATTTTTAAAAATGACACAATATCCCAGGAATAATTATACAGAAAGATGCA  
ATGAAAACAAAAATTCAAAGAATCCATCAAGGACATACACACAAAATTTAAATG

Sequence 3655

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTCAAATGATTTCAAGTATGGATTGATACCAG  
GTGCTTCAAATGATTTCAAGTATGGATTATTGCCAGAATCTTGGCCAAAACAAGAACT  
GGGAAATGGTGAATCATCTCTAATCATGAACAAGTTAAATGCCCTCATTGTAGCTATG  
TAGCCAAATACAGACGAACACTAAAAAGGCACTTGCTCATTACACAGGAGTGAGATCAT  
TTAGCTGTGATATTTGTGAAAACTGTTTGCTCGAAGAGAACATGTAAAAAGACATTCCC  
TGGTGCATAAAAAGGATAAAAAATCCAAATGTATGGTGTGTAAGAAGATCTTCATGTTA



TABLE 1A

131/599

GCAGCCCAGTGTTGGAAATAAGACATGGATCTCGACCGTTATGGNGGTTTGGGTAAGACT  
GTCANATAAAATCACAGCCAGGAGGGC

Sequence 3656

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCCGCCGGGCAGGTA  
CGCGGGTGAAGATATGTTACAAATGGATATACAAATATTTCAAGCCAGGAGTCCTTTCA  
ACATGTTCTCACAACCTGGGCTTCAGGCAAAGATTCAAGAAGCTAAAGAGAAAAGTCCAGAT  
CAATGTGGTAAAACCTATTGCAGCGTTGAAGAAGCTTAAGTACGTTTCACCAGATTTGGA  
CATCAGGCTGAAGATGGAAGAATCCAGAAGGAAGTTGAATCATATATGATGAGGGCTCA  
GCAGTTACTGGGGCAAAGAGAGAGCCCCGGTGAAGTCAATTTCAAAACACAAGGAAGCACT  
AATAATTTCTAATACAAAAGTCTGGCCAAGTATTTGAAAGCTGTTGAAGAAGTAAAAAA  
TAATGTAAGTGAAGACATAAAGATGTCTTTAGAAGAAAAGAGTAGAGATGTCTGTGCCAA  
ATGGGAGTCTCTTCATCATGAAGTGTCTTTATATGTTCAACAAGTAAAAATAGATATTGA  
AAAAGGAAAGCTTAGTGACAATATTTT

Sequence 3657

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTAAATATATTCTACTTCCATCTTTTCAAG  
CTCGGTGCCTGCCTACCACAATAAAAAGTTACAGCTCAAAGTAAATTAAGTTGTTAAGAG  
ACAGTGTATTAACAATGATTGGCTACACTGGGTGGGTTGTCTCTGCTGTTTCTTTTCCCA  
CAGNCCCTCAGTATTTATCCAGGGAGAGAAAATCACATTTTACCTATAGTAAGACTGTAT  
TTCTCTCACTCTGTAATCCTCTCTCTGTGCAGAAAAATGAGCAAAGGTAAAAGATGAGGCT  
GACCCCTTTTGT.TTGATGCAAGAATGCTTTGAACATTGACTTAAATCAGACAAAGTGAA  
GAGTGCTACGATTGTGGTTTCACTAGATATAAGGTTATCTTATTTAAGTAGCCTTTTAA  
TGAAATGATTAGAAAATACAAGTAAATGTTTAAATCTTTTCTCTTCTCTTAGGATA  
TAGCATTTCACANAAATGAAGGATATTATGACATACTAAAAGAA

Sequence 3658

CCCTTAGCGTGGTGCGGCCCGAGGTACTTGTGAGCCCAGTATACAAAAGATAAGCTCCA  
GACCCCTCANGATACTGTAAAGTTCACAAATACATGATGAAAACATCTAGATTGCTTCA  
TGACCCCTCAGACCCCAAGCAGGAAGCAAACAGCCCGACTGAGATAACAAAGAATAC  
TCCGCATCAAGATGGGACCAAATACTCTAATAAACCCACACCCAGTTAGCCTCAGGGAAT  
TTTAAATTTTGTCTGAAAAAGACAAGGATCTCAACCCTGAGTTCCCCTTTTCTTTCAT  
TATAGGAAACAAATATTTATAGATATGCCTGCTATGTATATAGGGAATACAACACAGAA  
AATAAAGTCTTTGCTACATGCTTACCTTAATGAGAACCACATTTCATGCACCAATTAATCA  
AAATACCAATGGGATTTGCTTTGGATGTTATGGGGTCTTATTAGCAAGGGTACAGGTAA  
CCAAGAAG

Sequence 3659

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTAGTGTTTCTGTGAGGAAAACCTGCAACAG  
CAAGACCATTCTGCCAAAGTCCAGAGACTCTTAATATATTAGCCAGCGTTCAATTAACAGT  
AAGTGACAGAAACCTAATCAGCCCAAGCAACAAAGGAGAATGTCTTGCTCACAGACCTA  
AAAATTCAGAATAGTAGAATTGGCCTCAGGGATGGTGGGATCCTGGTGCTCAGATGGTC  
TCTCGGGAAGCTGTTTCATCACTTAGCTTTACACTTCTCTAGCCCAGTGGTTCTCAAAGT  
TGGA

Sequence 3660

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTTGAGCAGAAATTCTGAGCCTATATG  
TGTGAGGGGGGATCTTTGATTAATTAACCATCTTCTCAGATATGCAGGAACATGGTA  
AAAGAAAGCATTTACTACTTTTGTAAACATTTTGGATTGAAGAGAAGTCTTCCATCATCC  
TGAAAATCACTTTCAACTCCTGGGATCAGAGAAATAGCAGTGAATACACCGAAGTCTGGC  
CTAAGAGGGTCAGATCTAACCACAGGGCCAGATTATAGAGAAAAATGAAAGCTCAAGAAG  
AAACCCCATAAATCTGCAGCTGCCTCAAAAAGGTGGTTAATTTCCACCCCACTACAC  
TCCTGAAGGTCTTTCTAGTTGCTTTGAACTAATGGGCTAAAATTAGATTTTGGGTGG  
CATTTCTGTGGAGAATAAATCTCTCAAGTCTTTACATCTCTTCCAACATCTCTGCCTCCT  
TCTTTCTGCTTATTTATAAAGCATACTGCTTATTGTCCATTAAC

Sequence 3661

TABLE 1A  
132/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACATACAACAGCTTCGCAATAGCCAGTGT  
TGGAGGCTCCAAGAACGAGGGTCCTGTGGCTATGTGGAGAGTAGCAGCAGAGCCAGGACT  
GCCACTCAGAGCTAGTTACCCCTTGCTGCCGCCATTGGAACCCAGAGCTCCTGGCCCAA  
CAGTCTGGAATGTTCTGGACTTTN

Sequence 3662

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGCAATTTTTCTTGCCACAAACCTGAATTAA  
CCTTACAGATTTTTAATAGGAGCCCTGAGATATAATTTTACTTTTTGGAGAATATACTT  
ACCCTTTTAATAGCTTTTTCTTTTTAGAATAAAATGTTTGGAAAAGTAGACTCCTGTTT  
CTCCAGATTAGAAATGAAATTTGATCCTGTGGTGGCAGTTTTCTCCCTCTCATCATTAC  
ATATGTTAGAAATCTGATAAGGAGATTGTTAGAAGCAGAGATAAAGATTATATAAAAGA  
GAGAGGAGACAGAAAAGGAGGTGAAATGTAATCTCACAATTCCTGCACCACTTATTTAT  
TTCCTAAAATCTTGTCTCACACAAAAGACATCAGAGACAGAAAAGTTTTCTGTCCACAT  
CTCCCATAGGGGCAAAGGTAGCTTACCATTTCTTGAAAATAAAGAAAAAATGAATTTT  
CTTTACCAAATTTAAACACCATTAGGGGATAGAGGTTAAAAATTA

Sequence 3663

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTGACAACAGCTGAATCTGAGGAGGTCTTTG  
TTCACTCAAAAATTAGTTAATACAAGGGGTTGTTGTCAGAGATTTTAGGGGCTAAACT  
GTCTATTCCTTTTGAATTTNTAGAAAATGGACTTTTTCTGGGGGAGCTTGATTTTAAAA  
ACCAGNAACCAAAACCACTNGGAAACCAAGTGCTTGTTAAATNGGAAAGAAAGAAATTTGAG  
AAAGTGATATAAAATAAAANATAGGATGAATTAATAAGATATGATTTAAAAATACCAAGT  
TGGAAAGGGGGGAAAAACAANAGCCAGGGGAATCTTCAGGGAAAATCAAGGACATTATAT  
TTTAGTTTTACAC

Sequence 3664

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTTTTACATTTAAGTCTCTCAAGCCTCTTT  
GGCATTATTCAGTTATGGTCAAATAAATAACCTAATATCGAAAAGGACAAGTCACCTGTC  
ATTGACTCAATATATGTCATAGAGTGATATGAAATTGTGAAATCAGAAAAAATCTCTGTG  
CAAAGACCTGGCCTACCACCTACAGTCTGGGTGTCTCTCTGAGACTCAGATTCTTTATCT  
TGAAAAGTGTGAAGAAAATTCTGCCTCATAGTGTTGTAATGAGCATTAAAGAAAGAAAGC  
AGGGAACCTGTCAATTAAGCATCTTTCACATNGGGGGTGTGTAAGAAATCTTAGTGTTCT  
TTCCTTGATCTGTTTTGTTTATAGTTTTCTTTGTTTACCACATTGAGAAAAGTATTG  
TATTTGTTTCTGCGTATTCGGATAGATTCCTGTTGTTTCTTGCGGCTTTGGGTGTGACC  
TGTTTAAACAAAAA

Sequence 3665

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACAGTGTTCAAGTGGAAACAGTCAATTTTAGTGGG  
CATTCCTGTATTCCTCAATTAAGGGATGGTGAAGTATAAAGTTTACCATTAAAGTAT  
GAGGCTTTCTATAGGCTTTTGATTATTAGCCTTACTGATGTTAAAGAATTTACCCCTTG  
CTAGTTTGCAAAGATTTTTTTTAAATGGAAGTTGAATTTGTCAAATACATTTTCTGTAT  
ATTTTGAGATAGTCATGGGGTTTTCTTCTTAAATCTCACGTGGCTTTTTCTTTAAGTAA  
AGCTTACTCTTTGAAGTGTTAAATTTAATCACTCTAAAAACACTTTTAATAAATCTCTT  
AGATTAAGAACTTTTAAATCTTGAGCATCTTAAATCCCTTCTCCATGACTCGGATTGTA  
TTATGGAACATCATTTATCTATCATACGTGATGTTAATCTTGACTATAAATCGCTCAAA  
AGTAGGAGCCCATGTCTTAATCACATTTGATT

Sequence 3666

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACCATTTTAAATGGCAACAAAAGTGAATTTATTC  
AGATACACATCTAAATTTGTCCAAGGTTTTAATGTTGGAAAATTATTAAATGAGAAAAAG  
AACTAAACAGGAAGTGTTATCAAGAAAAGACTGTATTGCTAAGATACCACTTCTCTNCA  
AAATCATTTATTAGATTCGATGTAACTTAGTCAAATCCCAAGTGGCTTT

Sequence 3667

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACATCTGCCCAAGGCACCCTTCAGCTAAGGGGTTA  
TGTATAATCCTTTCCCAACTGCCAGTCCCTTGCTTGTCTACAAATGCATTTGTTTGAA  
TCAATATATGTATTCATTTATCAAAATATCTTCACTTACATATTTACTACATGTTAGAAT

TABLE 1A

133/599

TACAGAGTGGTTCTCCAGACATCTGCTTTGTGGGTTAGGCCAGGCTGAAGTTATCACATC  
CATTTTGCAGACAGGTTGCCAGGATTGAGAAACCCGTCCTTGCCCAGAAACACAGTT  
GATAGCAGCCACATGGACTTTCTGACTCCTACTCCGGTGCTCTTTTGCTCATTGTCTTTG  
TGAATATTCTGTGTAATTATNGCTCCTTTTTGC

Sequence 3668

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCATGCTCCTGGTAGCTGNTATCATTGTTA  
TTNCTAACAGAAGTGGTTTCTATGTGCACAACCTTAAGAGAAAACATCAGGAACCTGATT  
AAAACTATCCTCATCACCGCAAACCTCCTATTTATAGAAGACTTACCTACTGAATGATC  
TCCGATTAGTCCTTTAACAATTCAGATCCTAAATCTAAAGGCTAAAAGAGAATCATTTAG  
GGCATTTCAAAGGTAGAAATCTTCTGGTGTTATATACTATTCTCAGGGACCGAGCAATCA  
GCAGCTATACTAAAACCTGGAAGAACTCGTGACTTTATTTATTTATTNATTNTATTTCTATA  
TAGAGATAGGGGTCCCATCATGTTGCTCAGGCTAGTCTCAAACCTCCTGGGCTCAAGCCAT  
CTTCCTCCTGC

Sequence 3669

TTTAGGGACGAATTGGGGCCCTCTTAGAATGCATNGCTCCGAGCCGGGCCCGCCAGTGGT  
GGATGGGGATATCTTGCAAAATTCGCCCTTTTCGAGTCGNGCCCGCCCGGGGCCAGGG  
TACCGCGGGGGGGAGGGGCNAATTTGNAGGGCAAGCCCAAGCCGCAAGGGGGGGCCTTT  
CTTGGCNTNGAAGAGGGGGGGCAANGGCCGNGGAAGNCTTTGGAAGGGGAAAAACCCCGC  
AANAATAAAAGGTTTTTTTTTCTCCTNTTTTGGAAAAAAGGGATTNAGGAAGGGAATT  
TAAAAAACCCTAACCCCTTACCCTNTTANAAAAAATAATTAAGGGTTCCANAAA  
TTAAGGGGGGGGTTAACCCCTTAAAAAGNAATAAATTTTTTNGGCCTTTAAAAACCGGGTNT  
NAAAAAGGTTTTTTTTTAAAAACCGGNNCAAAAAATTTTTNTTTAAAAATNAAGGCCCTTT  
TNAAGGNAANTTTTTNTAAANGGGGAAGGAAAAAANTAATTNGGNAANGGAAAC  
CTTTTANGTNAAAAAAGNAAAGTTTACCCCACTTGAAAGGGGGGAAAGGGGGNAAAAA  
AAAGGNAAATTAAAAAA

Sequence 3670

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTATTTTATAACCAAGTAATACCAATATTCTC  
TAAGCATCATATAGTTCCAAACCTGTAATCTAAAAAATTAATCTAACTGAATGATGCAGTG  
TTTGATCATGATTTCTTTAGTCCTTTAACTTACGAGTCTTGCTCTTTAATATCTTCAA  
CCTCGTTACAGAGTGACTACCAAAAAGTATATGACTAAGTGCCACATAAAATAATCTTGAG  
TCTCATTTTAATAGAGAATAAATCTGCCAGAAATTTTGGTGAATTATATACTAAATAATA  
AAAGGTAATATATGATCTTCCATTAACTCATTTTTTATAAAGTGAGCCAGTTCTATTT  
TTTTTAATCCTTAACCAGGAGAGTATGAATCACCACATTTNCAAACCTTGAATACTTAG  
AGAATATGTTTTTAATACTATATTTAAATTTGGATTTTTTC

Sequence 3671

CCCTTAGCCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCACCTTGAGCCTGGCATTAACTCTGTGGGC  
CTCAGTCTCTGCACCTATAAAAGGAGGGATTTGGGCGAGATATGCTGAGGACACTAACAT  
TCTACACGTCTAAACCTCGAGGAACCTTTCTAAAGCAAGAAAAAGAATAAGGGCTAAATT  
TAATTCGTGAGAGTGGAAGAGAGAACAAAGAGAGAGGACTGGGAGTGGGAGATTAAGGGC  
TGTGGAAGTGGTCTTGAGATAGATGTTATTGGGGACCAACCTTCTCAATGCACTGGTCA  
AGCGCCCGGACGTTGTTGAGAACAGC

Sequence 3672

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTATTCTTAGAATTGTATTCATAATGA  
AGTCAATTCAGGCAGGCACAGTTTCAATGATATTATGAGCTTCATCTTAATAGCTTTTTT  
CAAAAGTTTTCTGATATAGGTTTGCCATGTTCCATTTAAACCCAGCTGTGGAATTCATTA  
TTGTGTGCTAAATTCATTTGGCCACTGACTTTTTGAAAAGGAGAAAATCAGGTTTTTTAT  
ACACACATACCCACATAAGAGTATACACTTTAATCAGTCTTTTTTTCTTAAAGTTTCACT  
TATTTGCTGAAAAAGGAAATATACTGCTTAAAAAAGGAAAATATATTCAAATAAGGCAAA  
TATGATTNGGAAATAAT

Sequence 3673

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACACTTCAAACCACAGCAGCCTTGGTGAATTGTTT

TABLE 1A

134/599

AGCATTGAAGGCTTGATCTTTGTGCCGTCTACTGGACAATAGAAAACTGCAGCCTTG  
ATGACAACTTTAATCTTGTTTACGGGGGTGGGAGGTGGTGGTTGGGGGTATGATTGG  
TGCTGGTAA

Sequence 3674

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGATACCTACTAGTGCTTACTCATTAGCATA  
CAGAAGACAATACTTGAGGGCTGTAGCAAAATACTGAGAGGATTTTGAATGGGCAGGG  
GTCCTGCAGTAGGATAGGGGGTGAACTCAGCAAAATGTCAGGTTATCTGCTGCTAACAT  
AACCCCATCTGTAACCTCCAAGGTCCTTGGGCCTTTCAGGAACATGTTTTTACATTTCA  
TAGACCACTGTAAATCTAAATAGCTAATAACAACAGCTAAAGATCTTAAAGCAATTTGGAG  
ACATTCATATAGTAAATTCCT

Sequence 3675

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTCTTTCATCTTTCTGTTTGCAATTTTGC  
ATAATAAAATGCTAAAGGGAAAACATTTGATGAGCAGAGTATCAACACAAGAGTAATAA  
TACTACTACTTACATGAAATCTAAAACAAAAGAAAACCTCATCTATGATGTCAAAAATCAG  
ATGAGTAGTTGCCTGAGGCAGGAGATGTGGGTGGCTGATGGCAAAAGAGCACAAAGGAAC  
TTTCTAGAGTGATGGAATGTTTTATGTCCTGATTGGGGTGCTAACTGCATGGACAGACAC  
ATTTGCCAAAATTCATCCAATATACATAAAACGTGTGCCTCATATTGTATATAAATTAT  
ACATCAACATCAACTTGGTTGGTTTTTAAATAAGTTCATATATAAAATCTGGAATAC  
ACAGAAAAAGCAAAGAGAAATTAAGTCCCAATCCCATCACCCCAATAAAATCACCAACCT  
TTCCTTNTCTTGACANTGACCACGCCTACTGGAGATAAAAAATATACTTTANATGGTTTT  
CCTTAGAAGGAAATCAGAAATAGGNGACTTCCTAAATTTTGAATTCTTTGCTCAGGCAC  
TCAAAATGCATTGATTTAAATCTNCACATCCCATCACTGCTGNGACTCATTAGCAAATTA  
TTAATCATTCTGNGCCTGAATTTCTCATNTGAAAAATGA

Sequence 3676

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGAAACAGGCTGGAGGACTATGGTCCTCAAG  
TTTAGACCAAGAGGACTATGGTCTCAAGGTTCAACATGAGAAATGTGTTGAACATTTTAG  
TATGCTCTATTGTATAATTTTTTTGGAGGGGGGGATGGAGTTTCGCTGTTGTTGCCANG  
CTGGAGTGCAATAGCACGATCTTGGCTCACCGCAACCTCTGCCTACCGGGTTCAAGTGAT  
TCTTGTGCCTCANCTCTGAGTAGCTGGGATTATAGGCATGCACCACCATGCCAGNTA  
ATTTTGATTTTTATTANAGACAGGGTTTCTTCNTGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAACCTC  
CTGACCTCAGGTGATCTGCCTGTNTTGGCCTNCGGCGTTAACACTTTTAAAGACCAAGTGT  
NACAGAAAGAGAATGTAC

Sequence 3677

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACAAGTATACGCATCACTTTCCTTAAGATTAC  
CCCTAAGACTAGGTAAGAATACAAGGAGGAGATCAGACATGCTCTAAATACATTTGAATA  
AGTTGCATAAATATGTTTGAATAAGTTACTCAATTTAAAAATTAGACTGTTTACACTAAA  
TATAAGATCTCTAACTTCTTTCAAAAAATCAGAAGGTCTAGCAACACTAAGTCTATATTT  
CAGCTGGCTGATCATGAGCATTAAACCAAGCAGCAGTCTCTCCCCTTAAGTCTGTGTGCTC  
AAGGCCATTACTGCCCCCACTTAGTCTCTTACCCATTTCCACTCCATGCCTCGCCCCGT  
AGTCACCTAAGTTTGCAAACCTGAATTAAGATGATCATTTATTTCTACAGTAAATAT  
ATCAAGAGGGCTTTA

Sequence 3678

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATTGCCACTGGCCGCCACTTTGACTTATTTT  
CTCTAATAGTTTATTTGCCACAGTCTTTATTTTGAATATGCTCCTAGTTTTTTTTAGGG  
TGCTGTTCAATTATGAAGGCTTCTTTATAGAGGCCTAATAAGAATGCCTTTTTATAAGCC  
TGTGCATTTAGGTAGGTTGAAGCTAGGAGGATTTTCTTTAGAATGCTTTTTGCATGTAA  
AGCACAAAGTATGTTTCAGTTTAAATGCACCTTCTCCGGTTAATTTTTATGGGGAAGACA  
AGTGAGTCAC

Sequence 3679

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTCACTCTGAATAAAAAAAAAAAGAAAA  
TNCTCTTTGGGAATCGTGCTGCCCCCTGGTGATGAATGGAATAATAAAATAGAACCTTTA

TABLE 1A  
135/599

AATAAGTTTACTAATAACATATTGTTTCATTAATAAATGCAAAATTTAACACAAAGTCTGC  
ACAAAAGGTAATTCAATAAAAAAGTGTGCATCCACAACCTTAGTCATCTGATATTACAGTGA  
TTATTAGGGCCAATCTTAGAAATGGAAAGATGGAGAAAGAAGGATNAATCACAGAAAAGG  
GCCACAGGCTTGAGAAAAATAAGGATTCCAACCTCCCACAATTGCAAATATGAAGAACT  
TTATGTTACCTCAGTTTANAAAGCCAGTTTCTTCACGGGGGGTTAATGGTAGGCTTCAGA  
TAATGACAGCCAAAAACAAAACTTTACAATGGTTTCTCAAACCTAACAAAATTTTGGATT  
TAT

Sequence 3680

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGATGATGTGAGGTGTAAGGCTTATGAC  
TTCATTATGAGAAGGATGAAGACTTGAATAAGATTTGGCACATTTAGGACAACCTAGTCTA  
ACTGCAAGTGAAAAACGGACTGTAGGTAACCAATGGTGAAGGACGATCATGATTTGAACT  
AAAATGGTATCAACGGACATAGTAAGGAGTTGAGAAATAAAGAGGAAGTAGTAATTGATT  
CTGGATATGTTTTGAGAGTAAAAACAACATAATTTCTGAGAGTTTGGATCTAGAGTGCAA  
CAAAAGTAGAGTCAAAAACAATTAACTTTTGGTTTCACTACTTGTGAATGGTAATGC  
CACTAAATAAGACAAACAACCTCTGAAGGATGAAAAATTTGAGAGAAAA

Sequence 3681

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTTTCTCCACAGAGCAACAAAGACACCTATA  
CAAAGTCATAGGAGATCAAGGTCAATAACTAATTTTAAACATATTCATTCACAGATATG  
AATTGAGAACAAATAGCACCCAGAAATTTCAAGAAGTGAAGAACAAATGTAGAGAAGCAT  
AATGATANCGAATAGAAAAAAGATGCCCAAAAAACAGAACTCAAGGAACAGAAAA  
TTGTATTTTGGAGTTTCTTAGAAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAAAACAAGATC  
AAGCTTTNTGTTTTAAAAAATTTTCAGAAGAATTAGAAAATGTTACTGGAAAGGAAAAAC  
CATTTAAAAAGGTGTTNGAAATAAAAGAAAAAAGGTCTCAAAAAGATAGAGCCAAAAA  
GTCAAAAAAATGGAGAAAACTCTGAGAGGAACNTCCAAGAGGAAACNTCGAGATAGAGAG  
GCTTGAATTNCATCATGGTGACTTATGCGAACTTTTGGAAAGATCCGAAAAAATTTGAGG  
CCCGGAAACTTGTCCAAAAAATTTATTGGCNTTTTTTCCACATTTGGCCACCCNATTT  
TCAAATTTGGGGGGAACCCGGCCAGGTTNCTNGAATGGTNGGAGGAAGTNTNTTTTTAA  
CCCNNTTNTGAAATTTTNGAACCTTTAAGATTCCAAGGTTGGCTTTAAAGGGGNTTGGG  
GGAAAAA

Sequence 3682

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGACAAAAGTGGAACAAACCAGGAAAAA  
AAATTGTGAAGCACAGAGCTGCTTAAAGAATAAAGTCACAGAAATAAGTCAGTATTTTG  
TTTAGAGACTAGAACTCCAACCTGCTAGCCAACCTGCCTAGAATATAGTAAATATTTCTAG  
TTTCTTAAATGACTAGTAATATTCCTACATTATGTGATGGCATTTCCTAACTGTTTAAT  
TAGATGTTAGATTGTAGCCAAATATGTCTAGGAAATGCTTAAACAATATAAACAGTTT  
TAATGATTGGCTTTTGAACGTTATATTAATGTGCTTTATGCATATCCAAGAGGTGA  
GTGAGGTATTTGGGGTTTTTCAGACTTACTTGATTACAGATCTGGAGTATCTCAAAACAG  
TTGTTTTGTGGAAACACTCTGGCAAACCTCTGAGTCTTAATCATTAAAAATAGGTTTTTG  
GGGTAACAACAGGNGTNATAGAAATGGAAAATTACTGATTCACATTGAGCCATGAAGAA  
TTTATTNTCAAGCAATTTTATAGAAGTTGCTTTATGACAAANAAGCTTTNGTTAACTGG  
CATTTGGCATTTCATGC

Sequence 3683

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATCTATGGAAANCNGNTTATTTTTACT  
NNATNGGGAGATTTANTTTTTANTTAAACATTGCTCTGNGTTTATTTTCCATATTCCAT  
CAGTGAGTAAATTTAGTTTGAATTAACAGCTTTACCCAGGGTTTATGTCATCAAGTTCC  
CTTCAAGTAGATTACTTGCAAGGAAATCTTACTTTGATATTTCTTAAATATTAAGCAATT  
GATATAAAAGTTTGACTTAATTACTTGATTTATAGAATTACTTGGTCTATAAGGTTAATT  
ATTTGGTCATATTGAATAAATCAGATTTTTATATTCTTTGGAGATACGTGCTACATCCT  
TTTGTTAAAAAGTCTTTTAGTGATACTAATCTGTGTTCAGTGTGTGAAAAGTAAATA  
CCACAATTTTAAAGTCTAATTATTTTAAATTTGGTTAATGACAGAGATATAGATCAGCT  
ATCAGGAAGGGGACTTCTGCCATTCAA

TABLE 1A

136/599

## Sequence 3684

CCCTTTGAGCGGGCCGCGGGGCTGGTACAAAGAGGCANAAGTAGGACTCCTGCTCAGT  
CAGCCTCAGCCTNTCTCNTCTGGATNCACCACCAGACTTAGAAAGCTTGCANCTTACATA  
CCACCTGGTGAAAGTTNCCTTTTCTNATCTTCCATTTCTCTCATTTTCATNAAGNGCTAA  
TCTGCTGTTGTATGGTATATAGCTCTGAAGTAGTTCAGCAAGACANTATGATCAAGCT  
TCNTTTAAATAAATCATGATCTNNTTCTCTCTCTGCAAAGCAGCAACAGCTGTCAAAGGT  
AGAAGTGAANCCAAGGCAGCACCATGGAGCANGCTGNTAATGAAAATATGACAAGAATN  
TTTGAAACTAGAANCCTCAAGCCACAACCTTTGTTAGGTTTTCTGCACTCTCCCCTNGGG  
GGGCATTATTCAGAGGTACTNTANTACGTTCTNANNAATTTNCTTTTTGGG

## Sequence 3685

CCCTTTGAGCGGGCCGCGGGCAGGTACCCTGACTCCCTAATTTGTTCCCTACAGATTTT  
AATTTTGACATGGATGGCTTAGGGAGAAAGCAGAAAGGAAGGAAAAAGAGAAGAAAACAG  
AAAGGAAGAAAGGAAGGAGGGGAGCCCTGGTAGAAATTTTATTTTGTCCAGGGCACTTG  
GGGACTTACAAAGGAAAGACGAGAGAGCAGAGGCAGAGAGAGGAAATGGAGCAAGAAGTG  
TGAAATAAAAGGAGAAACAAAGAAAAGAGGAAAAAGTATGAAAAATAAGTTGTAACTT  
TCTCTGGAGCTTTTTGTTTCAGAAGTGACCACAGAAGGAGGATGGAGATACTAAGAAAAA  
GTTAACAGGAGAAACAGTAATGAAGAGGAAAAATC

## Sequence 3686

CCCTTTGAGCGGGCCGCGGGCAGGTACTGGTTAAGGAAGAGTATTGTTGAAGATACAC  
TTAGTTTTGTAAGATATATTAATTTGATCACTTGCAACCGTGTAGTTGAATTATTGCAAAG  
AATTGTCCAGTATAGAAATGGCTTCCAGAGACACTGCAATCTCTACTGTGCTGATTCACA  
CTGCATCATATGATATANGAGGTTGTATCTTAATTTAGCATGGTCCTACTGGATTTGCTT  
TTTATTACTAAATTACTAAATAACCTTAGAGACTAAAGACAATACAGCATTGTGAGATAA  
TTAGGGGGGTATTGTCTTTTAGCCTCTAGGGGTTGTGGTAAATCTGGGCATCGTCTCACT  
GGATTCTCGACTCAGGGATCTCATAAGGCTAAACTCAAGGTGTTGGG

## Sequence 3687

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTATTATCTCTCTAATGAATCACATGTATAACGA  
TTCAAATACTGTGTTTGAAATGCAAAGTCATTTTAACCGCTCAAACCTAGGAACTGGCAT  
AATTATGGTCACAAACCTTATCCTACGTGCCTAAGCTTATGAACCAGCAAATGAACATACC  
ACCAAATATTCGCTTACCTGGTCAAAACTACTACTGCACTCATTAGAACTTTTAGGAT  
ATCAAATCATAAACCGTTCCAGGACTATAGTTTTATTGCAAGCAAACCTATTCAATG  
TGTTTTGAAACAAGCAGTCTTCTGAC

## Sequence 3688

CCCTTAGCGTGNTCGCGGCCGAGGTACTGAGCCTGTGTGTCAGGTAATGTGGTTAACTTA  
ACATTCATTACAGCATGTCATCACCACAAAGGCCTCTTGTGGCTGGTGCTATTTTTTTTC  
CATTTTGCCGACAAGGTTTAGAGAGATTGAATCACCTGCTTAGACCCACACACCCAGTAA  
GTGTTGGAATCTGGATTGATGCTGTAATGACCATTATCCAGATCCTTATCACCGTTTGGG  
GAAATTGTCTGAAAATCCCTCTGGGTTTATTTAGAGTCAAGCTTTCATCTGGGTCTTCAG  
AAAGTTGTAGTGGAAGCCATCTGGNACCACCACACCTGAAAGACATTTTTAGGGACTT  
AACCTGGATTGAAAAAG

## Sequence 3689

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTAATGACTTAGGAACTTCCTTCTCCATCAATCT  
GTCTTCCATGTTCAAGTTTTATGAATTTCCATTCTGTATTCTTGAATGGAAACATTTCT  
GTCTTAGAAATCCACTCTTCCGGTGTTTACAACACCATTTTGAATGGTGTTTCTCCATC  
TTTTTCAAATATACTCCAGTATTACTGAGCTCTATTTATTATACGTATAGGATCATGAAT  
TATAAATGAGTATGTGTTAAATGAATGAGAAGGAAGTGGCTTAATGGTCTATAGGAGAAC  
CGTAAGTTTTCTTTGAGGTAACCG

## Sequence 3690

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATCACTCAGATCCTATAACTGAGTTTTAGAAA  
AACTGTTTGGGATCTATGGTATCATGAATTAATTTTGTATGAGGGAAGCTATCTTTGT  
GTGCCCTGTAAGGACCGGACTACCATGTCCACATTTTTCTCCCAAAGTTGAAAAAT

TABLE 1A

137/599

CTCCAAATCTCTGATTTACACATTTTGGGACCCATCAAAGTGGTAACTATCTGTGTTTCAG  
ATTTACAGTCTTTAGGGGCTGGTGACAGAGATGAAGCAAGCAGCAGTGCAGATAAACAT  
GGGAGTGGAATGTGACACACACCTAGCTCCCAAAAAATAATTAGGGAAAGATGATTCTTG  
CAGGATAGAAAGGCTGACCCTT

Sequence 3691

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGCCAGAAGTATTTTTTTCTTTCAGCTGTG  
AACCAGCCTGTTTTGTTTGACAAGCCTTCCAGATTCATGCAGCTCAATCACGTGCTTGT  
TGCCAAGTTNGAGAGTGAAACNTATTATTTCAAACCTGTTGCCGNGACCAATTTTTTACA  
AAACTGAAAGTAGCACTGTGAGGTGGATTGGACCTAGTGATGAGGTGTCTACACTTGCAT  
CCTTTTCTTCCAAGAAGAATATTCTGACACTNCAACTCTANAAGTCATGTCATTAGTAAA  
AATGAAAAATAAT

Sequence 3692

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTTGGAGAGAAATTATGTGAAACTCTGGCCT  
CTTCCACACCAGTCTGGTTGGAGAAAGATTTCAGGAAAGGATTAGGGAGCTGGAATCATG  
ACATAGTATAGCAAAGGTGCATAACGTCTGCTAATGTTACAGCACATTAAATGAAGTTGT  
AAAATAGTAGCTTAAAGTTAGGCAGGCCAAACATAACACAAGAAGTATGAAAAGCAAGGT  
GCCATTTTTCCAACAAATAAGTTCATTATATGAAGACCCAGCTTTGGTTGATTTAGCATC  
TTGGTATCCAATGCAGCTGCTGTGACTTTCTTTCTTTCTTTCTTTTGTTTTTTTGTG  
TTTTGTTTTGNTTTTGTTTTGNNTTTTGGTAAGCCATCTTTTAAAGACCTNACACCAG  
TAAGTATGCATTCCAGTTTAATTAATCATACCTATTTTCTTACTGGAATNCCTTTTTATT  
ATGCCCAGGGCAATCCCACAAATANTGAATTTCTTTAATCCTGGCCACTAGTTCTACCAA  
GGNGGGAACCTTGCTTCATTTTTACCGANGAAAGGAAACCTAACCATTNCCAAGGGGGG  
G

Sequence 3693

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGCACTATATTATTTATGCAGTATGGTAAATGTCACTT  
TGCTCAAGGTGACCTTTGAAGTTATAGGGAGCCTATGTTTTGATTAATAACATTGTGT  
GGGGTGTTAAGCACTTTTGTGTATAAGGGAAGATGAAGGATTTACAGGGCAAGTGGGT  
GGCTGTAAATTTTACATAGAGATCAAGATTTGTTTTTAGCATGAGCAGAATCCACGTG  
GTATTTGGAGAAGAATTGTGTAGACTTATGCTATGTTATGGCTTTTTTTTAAAGAAATG  
CAGAACAAGGCAAAGCGAACAAGAAAAAA

Sequence 3694

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGGCAGGTACTCTTCCTGATGGAACTATAGAAAAATATCATG  
TCCTTCTATTTTAACATGTTTTATCAAAATCAAAATAGTTACCAAAATCTCAAAGCATT  
TGTTTCTTAGTATCAAAATCCATGAAAAGGGGAGAAATCAACATTAAGGGATAATTTGA  
ACCTATATATAATGTTTCCTTAACAATTAATGTTATTACCATGCAATAGTGCAATCAAT  
TCTAGGAAAACACCTCCAGGAAATATATTAACCTCTGAACCTAATGTTAAAGAAGCTCCCA  
TGAGAGTATGTTTTCACAAATGAGCTTCTGTTGACCTTTTTGTAAACTTCATATAACG  
TATTTTCAGTTAAACCTATGATGCCTTTAGTGTTATCTCTTTCCTAGAAATGAGATGTTTG  
GTTATTTTATGTCTGTGTGTGTATGTGTGGCTGNGATAGCACTGGTATTTATAGTTTC  
CCTGCTAAATTACCGTATTTCTGAACCTTGGTAAACTGAACAGAATTGGAACGTTTGGGT  
CCCC

Sequence 3695

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCAGATACTTGAAGGACCCACTGACCTGGAAAA  
AAGTGGGATCTAGTTTCAGCTTGAAAAATCCTTCTTCATAATTACATTTCCCTTAGGCA  
AATCTCTAACATGCCTAGGCTTTTGTATATCTGTTTTACTGCGTCACAAACCTCCCCCA  
AAGAGAAGGGAGAGCATAACTGGAGAAAAACCAAAATTAATCTTCCAATATTTTTTTCTT  
CCATATAATCAAGCAGTGCCTCAGAATCAAAGCAGTCTCTAAAAATATTTTGAAGAAAT  
TATTTTCTTGGATCTTCAAAGATCCAAAGTTACTGAGATGCAAAGAACTTCCACAGTAT  
CATCCAAGGATACTGAAGGGCTCCTTCAAACCTCGCCCTTGTATATTTCTTCTTCCAGTT  
GTGATACTGCAGTTACATTTGCAAACCAATGATCCCTTGGGTGGG

Sequence 3696

**TABLE 1A**  
138/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATTCTTTCTTTGACATGGCTCCTCA  
GAATGCATAGAGATTTGGAGCTGTGTTGTCTACACTGGATGTGTGAGAGTGATTGGTAAT  
CTGGAGGCTGACTACACTTCAGGCCTGCCCCGTGGTGGAGTCACTGACTTCCACCTTCTG  
GCTGCAACCTGCCAAGCCCATCCTGAGTCCTAGGCTGTGTTTACTTAGATAGGTCCCTT  
CTCTGACTGACGAACATCAAGTCCTTGATTGTTCATTTTTTCACTTTANCTTGTTG  
TTTTCAAGTCATCCAAGTCANAAAAGTGCAAAAAGAAACC

Sequence 3697

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTTCTGTCATTTTTTGTTAATTTTACT  
TCCAGGAAGTCAGGGCTGTGATTTGAGGCTTTTTCTCTAAGCTTCTGTGATGGAGATGA  
ATTTATTAAGTGGGGCCATAATGTCTTTTTGAGCAACATTAAACTGAGCCATCAGAAT  
TAGGAAGTATCAGAAGTCAAGATCAATTTTCAAGAACAGGAGCATAAAATTCGAACCTCAA  
TCTGTGTTAACATTAAGAGATTTAGAAGCTCATTGAGACTGATAACTAATGAATAATATA  
GCTTTCATTTGTTGGAGACTTTATGTGAGCCAGCCAGTTATACATGTTATTTATAATCCC  
CACAGTAACACTGCAAGGTAGTTATCAACTCTATTTTGCAGTTGAGGAAATTGAGGCTAA  
GAAATATGCCATTTAACTTTTGTGCTGCATAACAACTACCCCAAAGCTAATGGGTTTAAA  
ACAATATGCATCTTTTGTGTCTCANCATTTTGGGTCCCGAGTGAGTAGCTCTTCTGGTC  
TGGGATTAGTTCAACTATCTGCAGTCTGCTAAACATAATCTGGGTGCTAGGATGATCTAC  
AATGGCCTTTACCCCCCTTAAGTAAATCTAAGTTGGATGGGNA

Sequence 3698

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGCTGAACGTGTGTTCACTAATAACCACTGG  
GGAATGATTATCCCCAATGTCTTTCTAATGTCTTAGAATTCGTGACCTAGGGTTTGCCA  
ACCTGAGGGCCCATAGCGGCCAGTTCAGGATGTGCGGGGACTGCAGTAAACCAGAGGATTT  
ATCCGGTGGTCTCCTTATTTTGGCCAGCAGGGCCGTCTGGAAATGACAGTTCAAGTGT  
GCCAAATCTTCTACCAGTTTTGAAACACTGACGATATGGTTTGGCTCTGTGTCCCCATCC  
AA

Sequence 3699

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTATCATTACAAGTAAGAATTTCTGATGGCTAC  
ACGTCAATTCTATTATGCTTACAGATGAGAAAGCTCTATTATTTGAACTGTAAGAGTCTTT  
TCAACCTCCAAATAAAGCCCCCTTCAAAAAAACCCACCAAACCTTCACTATAAGAAAGA  
TAATAAATTATTGCTTAGACTAATCTATATGCAAAGTATAAAAGTGCTGCATCAAGCTGC  
AGCCCATGGCAGCATGGAACACAGGTAGGNGGACATTTTAGAAATGAAATGGCNATCC  
ACTTAACTTTGGATTGATTGCACANAATAACCTCTTCTCTCTCTGNTTAAATCTACC  
TCCCGTTTATCTCTTAGGTTTTCTAGACCAAAAATCAAGATGTTGGGCTTTAAATCTAN  
TAAAATAAACTTAACGGTTTTTATTNAAAANGGACTCTGGGGTGGTTNAAGAATGGAAA  
TGGGCCTTCNAGAAAATTTTTNTTCCACCNNTTCCCCCNCCCATNAAGGTNAACCTGGA  
AAAATTANCATGCCCCACNTTTCANGCTGGCATTGTGCCTGNCACCTCCACCTACTTGNC  
NGCCCAACTGGCCAGGTTTTTANNATTCANCTTTGCTGGGATTTGGGACCTGACAAGGG  
NNGNAAAAACCAGAANTTTCANNGCNCNTCAAAATANAAAATTGGGCTGGGGGGGCCNCC  
CTTNTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3700

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAATTCTTAAGTATTCCTGATAGGCCACTGC  
CTTCAGCCTAGAACTTGAGAGGACCCAGTTCCTAGCATGCCATCTAGGAACACACTGAA  
TCACACATTTTGGCATACTCCTTTATTACCATGAGATGTAGGGTTTGCTTTCATGAAGA  
AAACAAAAGAGTAAACAATCCTGGATCTGAACCTGATAGCACTTTATAAATAAAGCATTT  
TACATCAATAAAAGATTTTTATTATTTCAATACCAGAGGTTTCAAAAAGCCCACCATGTA  
TCCAAATAAGGTGTCTTTATTTCCCCCTTTCACTCATAAGTCATCTCAGTTTATCAGTT  
TGCAGGAATGTAAGCTTACACACAAAATTCAGTCTGGGAAGAAGAATGCTGCTTATTA  
CAGGGTTTTATGCCACATGACTCATTGGGATTTCTGACGGCCTTTGCCTTACTATACCA  
AATTGACCCTGGAGCTCCTAATGGTGATTCCCAGCTGCATCAATTTTGAGATTTACATTG  
CCCCT

Sequence 3701



TABLE 1A  
139/599

CCCTTGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTTACACTGGCTACCCAGATCTGCAAAGCAG  
CTGAAACAAATGTAGTTTATTAGCTGGGCAGGAAACCATCTGACAATACAGAAGTTCAC  
TACTGAAAAAAGAGTAGCTATTAGCAACTGGACTCTGAGCCACAAAACCAAGGTTTCA  
CTAGAATGTGAGCTATCGCCTTTTCTTTTGGCTGCTGTCAGCACACAGTATGTAAATAG  
AGAAAACAGGGAACTTTCTAAAAGAAAACTAATTTTAATTCTAAAAAGATATGAGTATGG  
CTTAGCAACTAAATCTGTTAGATGGGGTTGACTTCATCATTACTCCTTGTTTTTGGGACC  
ACTCATCCACGACTTGGAACGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 3702

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAATGTTTTAGGAAACAAGCTACTCCAAAC  
TTCAGTTTCTTAGGGGTTATCTGTTACACAGTTCAATTAGTTAGTTTCCCAATCCATCTA  
GACTTCAACATTGAATTTGATTTTACAATCTCAGGGACTTGAAAAGCTTCCACTTCTGCA  
AATGCTATTTCCCAGCTCTAGTCTGTCTACCACTTACTCACAATTAGCTGCTTTACACTC  
TCACCACACCCTTCAGCCTCTCTGAGAGCCAGGCAGTAATGGCCATTTCTGGGGCTACAT  
C'AAGTAGTTTACAAGCTGTATCCTAAACTCTCAGCATAGGGTCTGGTTCAGAGTAACAA  
CTTAATACGTATTTATTAAGTGAACAAACAAATGTCTGAAATCCTCTGTCTTGATCAGC  
AATTATCGGTTATCTTTTCTGANAAGCTTGGAGAGAAGGTGCGCAGCTATTTATTTAACA  
AGAGTGTTAATTTTTTCTCCCTTTTTTATCTGATTACTAGATGGGCAGACAGGAGA  
AAATGGTATTANGCAAAGTCTATATGACTAAGTCTCTTCAAGATGTCCACGTGGGGAAAT  
T

Sequence 3703

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACAGTAGAAACATTAAGAGAGCAAGTGAGCCTCAT  
TTCCAGACACATGGGAGATTTCTCTCAGGACTGTGCAAAGCATTTTCATGTTCCAAGACCC  
TGCCCTTTGTTAAACATAGATGCATTTTTTTTTTCTTTGGGGATGTTTCCAGAGCCTTCCAG  
AATTATGCTTTCCCAGGAGAGATAACAACAGTCACATAGCCAAACGTCTAGCAGTGCTTC  
TGCCCTACCGAACAGAATTTCTGAGAATCTTCTGGAAAAGCAGTGCCCAAGTCACTCATT  
TGCAAATGCACTCAGCAGCTCCTCTGAGAGAAGCCGTGGATATAGGGGGATGGCAGGAG  
AGAAAGGCAGCTCTCCCTGCCAGGCGGGGTGAGGGGCAGGACTATAGACCCTTCTACTGAG  
GGCGAGCTGGTGGAATTTCTCTCAATGCTCAAGACCGAGGAGTTTATCATTCCCTTGACC  
CCTGGGCTTTAGCTAGAAATGTCCAGAACTNCCCCATNCTAACTGAGAAGGGCAGTTGCT  
TGCCCCAAACCCCAAAAGACTAATCTTTTTTTTTT

Sequence 3704

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATATTTGACATAACACCTCAATTCCAGAG  
GGGAAACTTGATGGGAGAGAAAAATCCTTTTTATGGGTTGCTTCTAGAGATTACCTAGA  
ACTTAAGCGAGGTGATTTTACTCTTTCTTTTCTTTTATAAGCAGTAGGATTCACTTCAGAG  
TTGAGGGCCTGTTGCAATAGAGGGACATGTTGATTATAAAAGAATTGGGTTATTTTTGGC  
TAAAGCAGGCAGATCACCTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGTCAACATGGCAAAA  
CCCCATCTGTAATAAAAAATACAAAAATTAGTTGGGCATGGTGGCGCACACCTGTCATCCC  
AGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCAGGAGATGGAGGTTGCAAGT  
GGGCCAAGATGGCGCCCTGCAGTCCACCCTGGGCAACC

Sequence 3705

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAGTCTTTATCAGATCATTGCANAAATACT  
GCGTATCTTTAGATAATATTTTTAAATAAATAATTNGACAAATGACTATTGAGTCAGCC  
AGAAACAAAGAGAAATTGTTCCATTTTGTGGTTTTACTGTTGCCATTTAAATTTGATT  
CCCATAGTGAAAAATCATCCCTACTTCTGTTTCAAGAGCTGAACCTATAAAATTATAAAATG  
TTAATCAAGGTATAGATAAAATCATTAAATTTTCATGTCAATCCTGCCATACTGCTCAATC  
CAAATCTTAGCAAAACAATGTGTAAAGAGGGGCATCTATTATTAGAAGAATTATTGACTACC  
TACTAGTAGCTTGGATTCCATTAATTTTTGAGGTTTTATGTAAATTNGGGGCATTTGTCA  
TAATGACATTTAAATCTCTATCGCATCATGAGTTAGGGTTTTATGTGTATATTATTTTC  
TTCAATATACTTACATACATTAGCTTCTTTTTATGATTTTGTGTNAGGGATCCCTTTT  
ATTAATCAAGCTTTTTTCCCAGGTCTGGTGGGTAATAAAGCCAATCCAA

Sequence 3706

TABLE 1A  
140/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGACAAAGGTTGTAATCAATTTATGGTCTT  
AGGCTATTTGCACGACTGAAATCTGAAAACCTCATGAAATCAGGGATCATTACAAATATC  
CCAATGCCTTGTGCCAGCCACAGAACTCAGTAACAGACTATTTGACAGAATGGTGTCAA  
TTAATCATGACATTGCAATGGACTATAGGAAGAGTCAATAAAACACTGATAGTGGAGCA  
AAAATCTGGCGTGACACCTGACATTGAAAAAGTCGGATGGAATACAACCACATCCATTG  
TTCTATGTTGTCTATAGCGGCTTTCACACAGAACT

Sequence 3707

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCCAAAGAGGTAACACTAGGAAACAATATAGA  
TGAACCACTTTTCAATAGCTAGCATTAAATGTGAAATGCAAACTAGGGCTTCAGTTTCA  
GAACCTAACAGAGACATGCAGAATAATAAAATGGGAAGTTTGGAAACACTTGGAAATGGA  
GAAGCAAAAACGTCTTTAAATTCCTATTTTGATAAGTAAGCCTCAAATCTAATAGATCAT  
TTTAGATGCCAATACTGGCAATTCATTGTCAAATGACTTTTTTTA

Sequence 3708

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCTATAACGTTGGATGAGTTACTTAACCTTTC  
AGTGCCTGTAAACAGATAATAATAGTAATTACTTGCCNCATAGGAAGTTTGTTAAGTAA  
GGNATTNAAAATNGNGANTTAAATTTTANCCATAANTATATTGTTANCCAATTANNATNG  
GCCCCTTATNCCAATAATTGNNTTAAANGGCCANATTTGNAAAAATTGGNCCCAAGGCC  
TTNGTAATNTTTATTTAANGNTAATTTNGGGGCCAAATTTAANTNCCTTTTNTTG  
GAAAAAGGAAAAAGGGGGGNNCCCCCAATTTTNTTAANAANGGAAATTTTTGGGGT  
TTTTNCCTTCATTTTAAACCCCTNTTGNCCNNTTAAATTAANAAAAATTGGNTNGNNT  
TTTAAGGATTGGTTTGNAAAAAAAAGGGTTTTAAAAAATTAAGGGTTTNNCCCCAN

Sequence 3709

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACGCCTCACCCAACCTCAACTCTTCACATAGCTC  
AAGCTTGGCATAAATGATATTTCTCAAGAGATACATTTTCTGACCACTTTATCCTTGTC  
TTTCCTTCATAATTAATCCATAACATTATGCTTGTTAGCTTCCTTCATGGTATATATCAT  
AGATTGTCATCATATATTAATATGTTTGTCTATAGACTGTCTCTCATATTATATTCTACC  
AATATGAGTGCAGCATCCATATACCATAGACCTAGCATGGTCTTAGATAACTAAGATCAA  
ATAAATACAAAGGGTTCAAGGGGCAAATAATAACGATAATAATTAGGGATTCTCAAAAAG  
CATAAA

Sequence 3710

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGAGAAATGTAGCATAAATTTTCATATC  
TCAATGTGGGAGAGGTGATGTCACATTGTAGAAGACTTTGTGAGATGGGAGATATTTCTG  
TGGCAAGCTTGTGAAGATATAATATGTCACAAGGGCAGAAGCATAATAGATGTAACCCAA  
AATTTTAAAAAGAATTATCAAAAGCCAATATAAAATATTTTATTCACACAAAATCTGAGA  
CAATTGATTATGAAAAAACCATATTAAGATCTTCTATAAGATACACACCAGGAAATTG  
AATCAAAAATGAACTAAAA

Sequence 3711

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGACTACCTGGTCTAAGCCACCATCATCAAA  
AGCCTAGGCACCCATAGTATCTCCTAACTTGTTTTTCCCTCTACACTTTTGTCCCATTTT  
CTAAATGTAATCATGTTGCCCTGTGCTAACAATTTCAATTGTTCTTAAGGAAAAATATATT  
ATTGAGTGCCTTCTATATGTTAGGTATTGTGCTAAATTCCAAGAATAATACAAATAACAA  
AACTGAGGAATTATTTTTATGTTGCTCAGCAGCCCCTAACTAATCTGAAGCCTGAGTATT  
ATTCCGAAATCAGTGTCTCAGCTCCAAGCACACCAGCTTTCTGGACAGATG

Sequence 3712

GTAATACGACTCACTATAGGGGGCGAAATTGGGGGCCCTCTAGNATGCATGGCTTCGAGC  
CGGGCCGCCAGTGGTGGAATGGGGGATAATTCTTGCAAGAAAAATCCGCCCTTAAGCCGT  
TGGGTTCCGCCGGGCCCGGA

Sequence 3713

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACGGGAAGCAGCAGCTCTAGCCCTGGCAAACCT  
AACCATTGCAACCTGCTAATGCAAACGAATTTCTGCTCACTCACCTTGAGTTGATTG  
AGTCAATTAATAACATTGATCTTCTCAGCACCCGGAAATATAATAAGACTCAAATATT

TABLE 1A  
141/599

ACCTCTAAGAGGATGTTTTAAAAAGTGAACATTCTCGAGGGAAAACCACCAAGTGACAAA  
GGAATCATGCATTTTGGCCAAGCATATTTATAATGATTAAACAAATACAAGCGCTGCTGCT  
GAAGCTGATGGTATTGATCCATTAATAAACCTCCTGTCTAGTAAACGA

Sequence 3714

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGAGATTTCTTCTGGAACACAGGAA  
AGATTATTTAATNGCTTATAGCCATACCATGGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATGGACCAGGATGCCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATT  
CAGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCGCTGTTTTGGATTTCAATTGAAGATTACTTGAAAAGAGTATTGTAACTTTACTCAGA  
ACAGAG

Sequence 3715

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGGGGGCAGAGAAGAAGAGTGCAGCATCTAT  
TGCCTGTTTCTTGGCAGCCAATGGTGCTGACCTGAGCATTGAAATAAGAAGGGTCAATC  
GCCACTTGATTCTNTGNNCTGATCCGAAATCTTCTGCAANAGCACTTGGCAAAGTGTC  
ATAAGNGAAAAAGTCAGTGGTCAAGTGGGTTCTCGAGTCCTTCTATGATTAGTAATGAT  
TCTTGAAACCTTANAAGAGTGTATGGTGTGCTCAGATATGAAGAGAGATACTCTTTTGG  
TCCATGTGGACATATTGCTACCTGTTCTTTATGTTCTCCACGTGTCA

Sequence 3716

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAAAAGCTGAGCCACTACTTCTCCAGAGCAAT  
TGGTCTCCTTGATTGTTTTGCAACAGGGATATTTAAATTGGAAAAGTGAAGATAATG  
AAGAGTTTTTATTTCTATTTCCAGATAAGTTAGCTTTTACAGCATTTGGATGTTGCTTCC  
GCAAGGGGAAGACAAGCCCTCACTTAGCTCAGCTAAAGGGTTATCTTAATGTTTTGAGGG  
GTAATAAGAGAAATTACTGTTAGTTGGAAAAAATAGAAAGAGACAAATAGAAAATTTT  
CTAAGACTCTGTAAGAGACATTCTTGGCTCTCTTCTCACTCCACATTTGCCACAGTGATT  
GGGTGACTTGAAGCACCATGACTTGAAGTATCAGCTAAGTGAGTATTAGTCTCAATTTT  
TCCTTTCAATATTAATCTATCTCTGNAAATCTCCATCCCATTTTCTACTACCCTTCTA  
AGCATNNATAACCCTTTAAAGGATAAGTTAAGAGAAAA

Sequence 3717

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAGATGGCTCATTGATACAAGCAAAGCCTTG  
GTGGCTCTGCGCTGAATTAAGGAAGAGATTTGAAAGCAGGGCTATTTCCCTGGCGGCAGT  
AAAAGTGCCTCCTGGAAAGAGAGCAAGCTATGGGATTAGATACTTAATAAAATTTTAGGC  
AAGAGAAAGAGTCCAGGTCTTTTACCTAAATTGCACACCAATTGAGCTCATCTGCTTATT  
CTCTACACACTCAGGCTAGGGAAAAAGTGGGCACATTTCAAACTCAATGCTTAACTAT  
AGCTTGATGTGAAAAAGTAGAGACAAATTTGCCATGCTACATCAAAGTGTAAGAAGTGT  
TCCATCTTAAGCTGGGAAACCTGAAAATCATGGCAAGTATAAAATCACTTTTATAGTAATA  
AGACAAGGAAATAAAATAACATAAAAGCACATGCCAAGAAAGTATTAGGAATCCATCCTA  
CGAAAATGCAATTTTAAAAGTGACACAATATCCCAGGAAATAATTATACCGAAAGATGC  
AATGAAAACAAAAAATTCAAAGGAATNCATCAAGGGCCTTNCNCNCAAAATTTA

Sequence 3718

CCCTTTTCGAGCGGCGCGCCCGGGCAGGTACTCAGTTTATTGAATTGATGAATTGATTTTT  
TTTTAGTAATCACATAAATTTCTGTAAGATTTGTTATACATTGTTTACTGTCACAGAATC  
ATGTTTTATATCTTCAAGCTCAAAGCAAGCTTTCAAAGTGAATTTAGTTCTTGATAAA  
TATGGATGATTGTTTCTCCATTACTGAAGCAGTGTATTATTTCCATAATGATCTGTAAAG  
TAGGTGGGTTTCATGACCTAAGTGTTATAGTTGATCTTTATATATACAAGGAAAACGCAG  
AGTCATCGTTCATT

Sequence 3719

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAACCAAATGTTTCAACCTGGAACCTTG  
AACACCTGGGCTTACATAAATTGCTCAGAATCAGTGTGGAAATCTTCGGAACAGTGGATG  
TAGAAGATTTGGGGTAAACAGGCACTAGATGGTGAGGGGTTTTATGCTCTACTCATTCT  
TTACGCAAAATAAAACAGACGAGTAAGTGTTGGCCTCTTTGGAACAGATGATTCCCAGC

TABLE 1A

142/599

AGCAGTTGGCATGCTTTATGTACTTTCTATAATACTAATAAACTAGTTTACAGAA

Sequence 3720

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTTCAGTCATTTTCTTAATTTGCAAATCAAT  
AGCTCTCATTTTACTTAATAATGCCTGATATTTGCCATGTTCTTCCTCAAATGTGTCCAA  
CTGCTTAATTTTTCTTCAAGTTCCTTTTCTTTTCAAATACTTGGGTTTGTAATTGGTC  
AAGTTGTGAAAAATCCAGTTTGTCCAAATATAGTCAAACACTTTTTTAAGTTTCAATAC  
CTGTAAGATGCAACACTTAATAGCGGTGAGTCTGCTTAAAGATTATAAGATCTCCTCTTT  
AACACCTTTATTTACTTCTTGATTAAGTAATA

Sequence 3721

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAACGAGTTGTATTTAAAGAGTGCTTTTTGAA  
TTCTAGGGCTCTCTGTAAGTTACTTCATCAGGATCCTGTTTCTTTGATCAAGTCAGCATG  
GGTGCCTACCAAATCATTCTACTTTGCTGTGAGCTTTTAAATCTATTTTCTGGGTAC  
TGGGCTTACTCATGGAATTTCTTTTCTTAAAGTTTGTCTCTACTATAGTCAGAGTAAAA  
TGAGATGAATGGATCTGTATTTAAAGTGTGGCATTTCCTCAGAACTGCCATGGCCTTTAC  
ATTCATTCTCAAGAAGATCAAGGATGAGCAGAAATGATCTTCACAGAACCAACATTTACT  
CCAAAGGCATCAAACTCTANTTCTGAAATGCATTTGAGTCACTTACCAGCCAGTGGG  
ATCTCTGTGCCAACAATTTGAATTTATATCAGTTTACAAATCACTGAAAAGAATTGNGT  
CTTTTTTGGTAGTTTCATTCCTGAAGTCTTCCAGGCTCTACTGAATAACCCAGATGATTTA  
TATATACCATCAAACTTGCCTAAACCCTAAGCACTGCCCTGGTTATCTTGGCCTATTAAA  
TGCCCGATCAGTAATTCAGTTTAAAT

Sequence 3722

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTAATTTATCCACCCACAGAAAGTTTTTCAGA  
TGGGGTGGGAAGGAATGGAGAGAGAATGTGTCTATGAGCTTCCAGCGCTCATCTCTGCGG  
CTCAGAAGCCATCAATAGCTCGAACAGAAAACGTCCTCACATCTGTCACACAAACACACC  
CCATGGAACCAAAAAATAAACCCACACTGATGAAAGCCAGCATGTCGAAAGATAATTTTA  
GATCTATTTGAAGACTGCAGAGACTGTCTCGCTGAAATTTTAAACACACCACCAGAAT  
ACCCAACCCCTTACGATTATGCTCAGCCCTGATGAGGAGGCAAAAACACTTCATTCCATT  
TTATAAAC

Sequence 3723

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACANTNNNTGCTATNNGTNNNNTGAANNNTNNG  
ATNGAATNTANAATGNCNNGAACACAGATNNNGGTGTATTGTGTGCTGCATTGGAAGT  
AAAGNATTCACAAAGGAAATGCTNCAATTCAATCCCCAAAATAAATGAACANTGACAAGA  
ACACGTNGAAAATCTACTGAGTGTGTATATGATCATCNGTAGTTGTTCAAACGCTNTATG  
AANCTTATGCTCTNGTTTCATGTCCCATTTTTGAGTTGTGCCTACATNATGCTGGCAACAN  
ATAANACATGTTGNTTTAATAAATACTAACCTTTATATTCTGCTTATTTTTAAATTATAA  
ATNCCATCTGNGTAAATAGTTTCTCTCTTCTNGCACTTTACTAAAAGGCAGTTAAAAGAA  
ACCCATTCTGAGGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTACACCCGGCCTNATCTGCTCTTT  
AGGATATGGCAGCAGATCATCTATNTATCAGATACAATTAGAACCACAGAAAAAATTTAA  
GAACCTTAAAA

Sequence 3724

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGGAGATTTTCTTCTGGAACACAGG  
AAAGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACA  
GAACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAANCAATT  
CAGCAACTACNAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCAGCAAGTGAAGGAGCACAGG  
ACCGCTGTTTTGGATTTTCAATGAAGATTACTTGAAAAGAGTATGTAACTTTACTCAGAA  
CAAGAGAGCCATCCGAGTTAAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTAAGCTGGAA

Sequence 3725

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACTTATCAATCTTTGATTTTAACTCATGTGTT  
ACAATTTCAAACAGTATATTATATCACCATTATCACCACGCTGAAGTTTAAATGTCAGAA  
TGACAAGCCCCNCGTATAATTCATATTTTAGACTTAACTATTAATATTTTAGTTAGAAA

TABLE 1A

143/599

AACTTGAGACATATGCACAGACACCTGTAAACAACACTCTTGTTCACTGAAAAATGATATA  
ANAATATCAATTT

Sequence 3726

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAAGACCACACAATGATGGCNTTCAAGAGAAA  
GAAAAGAGGTAAGGATGCAAAATTAATAAAAAAATAGGACTTAATGAAAGCTAATTCAT  
CAAGCCCAGGTCACCTGATGAGAAAGATGTAAATCAAGAAACCAGTGAAATAACACGTAA  
CAGGTGAGTCAAACATTACCAGCCGCATCAAACAGTGGAAGTGAAATGGCACCATCTANC  
CCACCTGGTGAAATCCAAAGCGAGAAGTTAAAGGGAGTAAGGATGATTCACAAAATGCGG  
TCGGGACACAAGAAAAGTGAGTTTGGAAGGACAGTGAAGAGAGAAAAAGAATAAGGAAN  
CCACCAAAATTTCAACTCAAAGATACATTTTAACTGCATGGTATGGCCCACTGTCAATA  
CCGTGGCTGCCTGGGAACAAAAAGGGTGGTCTCCAGATCCCCAGAACCCCACTATACAC  
CAGGAGGACAAGGAGGAAAGGAAGAAACCCCTTTGCCTGCCAGAATGCACATGAGGGGA  
GGAAGG

Sequence 3727

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCAATTCCTTATGGCACAATAAAATAAATCCAT  
AATAGCTGTGGGATTACAGAAACAAAGTTATTTACAGAAATGTTTTGATATAAAAAATAA  
ACAGCTAATATGATGAGTTTCTACATCAGTAAAAATAATTTCAATTTGAAATTGATTACAG  
TCTGAGCACATACTACTATGTAAGAGACTCCACTGGGGGCCCTGAGAGATAGAAAGATGG  
CTTAAATACAATGTTGACACCTTTAGTTATTGATAATTTACTATAACATGGCAGTGTGCC  
TAGTAGCTGGAACAATGTGGCAAAAACATAAAATCTGCTGCGTGAGATCCTTAGTAATT  
ACTGTTCCATCTGCCTAGAACTATGCAGCCATATAAAAGTGTATCCCAACATCTTTTTAG  
TTGCTCCCTTTTAGAATTCCTGTCTTAACTGAAATGTCCCTCCTCAATAAAATTTCTC  
TAATATTTGATCTATGTTAACCCTCTCTCTCAGTTTTCTTCACTGCAAAACAACATTT

Sequence 3728

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGCGGAGGTACCATAAAAATATAAGGGAAAAATAAGCTTTTCCT  
AGAATTTTTTCAGTGTCTAGTTTTTAAACAGTGATGTTTTTTATTAACCTATTTTCATCCA  
TTCAAAGACAGGCCCTTTCTCCACACCACATTTTCTCTAAAATCATGATAACACTTTTAA  
ATTGATGGTGTCTTCCAGTGTGTATCAGCCAGATGGCAGTGTGTTACAGTTCCAGGAAAA  
CTCGTTCACATCTTCCGTAAGATCAAGAAGGCTCTGGCATCAGATAAGATCAAATGTTGT  
CTTTCTGTTTTAAATATGTGCCGCAAAGAGATTTGCTTACAATCTATTGAGAA

Sequence 3729

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTTTCGTGATATATTTATACACGCATGGGT  
TTGTAGATCCCTGAAACTTAGAGGTCATTTAGCTAAAATCTACATTTTTTTAACTTTTA  
ATAGGATTGAAATGATATTTTACACTGTATCACAGATACAGTATTTTATATAACTTTTTG  
TAACTGACCTTATCTTGGCCTTGAGTCCCATCCTCTCTGGTGGTAGCGTAAAACTGAAAA  
TTCCAGTTTGGGTCAATATTTAGTGAAAGTTCTACTTTCTTTTCAGAGAGTTTGTT

Sequence 3730

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGCGGAGGTACTGTGGGAAAATACCATGGGAACGGCGCTAAG  
CCCTTGGCTTTCCGATTGAAGGGAGCACTAGCTATTAGCTGCTCATCTCAACATATGTAT  
TTTTTATTTAATGGATAAAAATGTTATATGGCTGATATGATTGATGACTAAGATAAAT  
TTTCACTGAGGACATTTTCTGCCTGAAGGTGAGGCTTAGGTGGCCTGGTCCCAGAGTTG  
CTGTTTCTACTAGGACCCGACCTGGTAAAAATAGAAGATACAGGGTAGTGAGGCAGATTT  
GAAAAGAATGCAGCATGTGCAAATCTTAC

Sequence 3731

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATGGCTGGACTATTCTTTGCATGGATAGCTA  
AAGATATCTTGGCCCTTTGTCTGTAAATAAAAGTTGCTGCCAGAAAAATACAGGAGACCAA  
CTACTATAAAAATATAAAATGTAATTTAATTTTTTTCTAACCTACGCCCTTATTCTAGGCC  
TTTAAAGCACTAAATTGAGAATATGGGAAAAGGAATCTATAGAGTTTCGGCCAGATAAT  
ACAGGAAAGATCAACCTAGATCAGGATTCAGAAAGCCATCCTGGCTAGGCATGGTGGCTC  
ACACCTGTAATCCCATCACTTTGGGA

Sequence 3732

TABLE 1A

144/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAACCATTTTGCTTTTAAATACTGAGGCAAAC  
CTCTCTGAGGTTTCTTCAAAGCCAATGGCAACAAACATATTCAGCATCTGTTTTGCTTC  
ACTGTANGTCTGTGTGGGTAGGTTATAAAATAAAATGAGCTTGCCATTACAGATACT  
ACTTAAAAACCAAAAAAACTATGATCATGATGTTGATAATTCTGNATTCATTATCCTAAT  
AAAAACACATAAATGTCTAGAAAAGAAATAGACAATTATGTATTAGGCCTTCCATCTCTTA  
TTTAATAATAGCAGGGTCATTGTTCTAGNTAAAACCCGCTCTGATCTTAATAAATCTGA  
TGTAAT

Sequence 3733

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTGCC  
TACAACACATGGTGAAGGTTGCCAAATTAATAGTGTCTATATTTGAAAATGGGAAAA  
AGTCATTAAGAAAAAAGGATAAAGAAAAAGTATGGTAGCTAATGTCCAACAAGTTGA  
AATGACAGTAGCTTTGAAGGCCAATTAAGTCGATACAAAACGAAATCGANAATGACGGCG  
GTGGTTGTAGGCTGCATCCTGGGGAATAAAAGAGCCACTCCGCGAACACAGTATTTCTT  
CAGAGCAA

Sequence 3734

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACGCGGGTGAAAATGTGAGAGCTCTGCTCACATC  
TGACAGGTCTATTGGTTGAAGTTTCAAGTGGAACCTGGTTTGTTAGAACCAAGTCTCTTCC  
AGTGAAGAAAGTTGTTCACTATTTAGCAAACGCTAAGGAGGAAGTTCATGTAATTCAGAT  
AATTCCTATGGTGTCTCCACAGATACTACGTGGAAGATGGGGAGTAGTGAGAGAAAAAC  
ACATGAATATGTGAACCTTCGGGTCTGTGAGGGATGGAAGGATTGGGATTATTGGAGAA  
AAATAAGGATAGCATTCCAGCTGGGCAGATCTAATTCGAGAATAAACAGGATGTGCCTGT  
AGATCAATGAAAAGAAANGCCAACCTGGAGTAGGGGTGGCCTGTTGGAATGGCATTAAAG  
CCAGTTAGGGAAAAA

Sequence 3735

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCGAAAAGAACAGAGGAAACTAAGGCAAGCTGT  
GAAAGATGCTGTGTCTAAGAAACCCATTCCATTGGAGAACCCAAAGGAAAAGCGACCAGG  
TAAAAGGATTGAGAGGGAAGAAGAGGAAGAAGAAGGCCCTTCCTTTAGATATGATGGA  
TGAAGATGACTTACAGTTAATGAAGGATTTAGGACAAAGAGTATCTTTTCTAACAAGAGA  
TCTTTCTTCTAGTGAGCCTGTTTCATGCGAAGAAACGGAAGCATGAACGCATTATAGATAA  
ATATGAAAAAATACCAAGAACTCTGCAAACCTGCACCAGAGAAGGAACTGATTCATTTACT  
TCCTATCAAAGATAAAAGTGGTATAATCCCACAGACTAGGGAGAAGCCAGTTACTGATAG  
TACAAAGATGAAGAGGATCAAAGAAG

Sequence 3736

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATTTCTCTTCTACTCCTTAATTACATTGAATA  
CAGATATTAATTTTGCAATTGCATATTCAGTTTCCTTTCAATCATCTATTTTTTACTCA  
TCTCCTTTTTCCCNAATTTTGGGNCCTTTTAAAAAATTNACCANGTTGGAAAATTTTAA  
TTTTTTTTTGNTTTGGGCCTTTTNAACCGGATTTTATAATTTTCTCCTTACCCTTGG  
TTTTGGCTGGAATTTTTTNCNCANAAAACCAATTNAATTTTNCCTGGGGGGGTTCCCCCT  
TGGCCNAAGCTNAATTAACCTTAAATNTCTTTTTTGGGGAAGGGAACCAANTTGGCCT  
TTCTTTTTTNTTGGGAAAATTTCCAATTTTTCTTTTTCCCCCAATTTTNTGCNCCTTN  
CCAACCAANAAANAATTAATTTTTTNAACCAAGGGAAGGTTTTTTTTTCCAATTGGGG  
GAANAACCAAAACCTTTTTCTTTAACCNAATTGGGGTNTTGGGGGAAGNNTTAACCTTT  
CCTTGGNAAGNGNCCTTTTNGGTTAAGNGGGAAGGGGGGTTANA

Sequence 3737

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGTGTGTAGTCGGGTATGAGAACGA  
TTGCAAGCAAAAGCAGCTGAGGGACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTAGCACGAACTGC  
AAATACTTTGAGAAAGGGGAAAAGTTCAGCCTTTGTTGCCTGAAAAGTTGGTTTANCCA  
TGCTTGGAGCTTGGTTTTCTGCTTGGTAAGCCCTACAACTTTTGGCCCACTACTTGGCC  
TCTGGGACTCAAATTCCTCCTCTTTAAATGGTGCTAATAAATAGCACCCACCCTNTGTG  
AGGAGGATNCTGTGAGGACAAAATGAGGATCATCCACATNAGCCGTGAACCCTG

Sequence 3738

TABLE 1A

145/599

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTACATTGAGTAAAGTTATACCCCACTTTC  
TTGGTTGATACTGTCATTTGATAAAATTCATCAGTGGATAAAATTGCTATGTATGTGTGTG  
ATAAAGATACTTGCCTTAAATAGAACACTTCTGTCTTGCAAACAGTTTATGGTCAAATT  
GCCTTTTCAGTTACTGTTCTTTCCATGCACCTAGTGAATTTAAGTCTGATAAAGTCCCTG  
GATGTAAGAAAGAAGATGAAATGTCTTTTCATTGTTAATTATCTGCACCTGGATTAAAAA  
GTATTTTCAACATGTGAAAGACTTTATGGAAAAAATAATATGTGTGTGTTGTTGACTT  
TACTGCTAAAGACAGCAAGTGATTGAACAGATAAAAAATTATGTATTGGGTTTTAACCAT  
TATTTTATTGACCCTATCCTCAATGGAGA

Sequence 3739

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGA  
TTTTGTATTTTATAGTANAGATGGGATTTCCGCATGTTAGCCAGCTGGTCTCAAACTCCT  
GACCTCACGTGATCCGCCACCTCGGCCTCCCTAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCA  
CCTNACCCAGCCAATAATTATTTTTTACATATCATTGGGCATCCCTAAGTTTCACTGG  
TAATGGGGTAATGGCAATCTAACATTTTTACACATATATATATAAAAGTCTGTTGATT  
TTCCTTTCTGAAATGCTAACTTGATATGTGCCTCTTAAGGACTTTGACATGAGCAGATGA  
TATGGATGCTTGCTTCCGGGTGGAGTGAGTGTCTGTCTGACCTCTANAATATGCTCTATT  
TCTGCTGGGACTCTAACTTAGTCTTAANAGGAGACTTGACTGTTTGAACATTTAAATACT  
CTAAATAGTCCACTGGCNCCTATTAACAAATAAATAANTGGCTTTAAAAAAAAGCTTT  
TTTTATTTTGCATTACATGNGGTACAATCTTTCAATTACTGGGAGGGAACACAAGGNGAA  
NAGCTGCTTANAATATTTATGTTTAAAAATTTTATGGGAACATANAATTAANATTTTGGG  
ATACTTAAACANATGCCCCCGGNACTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3740

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCAGAAAGCAGTATCATTATTTGAGTCACACC  
TGGAACCTTGACACCTGCTGACACCTTTCTACTGTTTACTTGCAATGTCTCAATTTCCA  
CCCTTCTAAAGGACTCAGTGTCTGAAAGCTTGGCACTTTCACTATGTGCCCAGGGCT  
GGAGATCACTGATAAAGACGTTAAATAAAACCCATTTTAGTCCACTCTCTACATAATGC  
TCGCTATTTAAAGGACTCACTCAAAGAAGTGCCCTGTTCCCTCTACCCCTTNGTTTCTTC  
TGTCTGAACACTTCTCTCTTTGA

Sequence 3741

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTCTAATGAAGTTGATGGATTCTCTTGGGACA  
GGGTATAATCATGCTCATCAAAAAGTCAGAATATTTAGCAGAATATGCAATAGGTCATA  
AAAATAATTTAAATATTTTATTAAGAATGTTTCTTAGCCAAGTGTGGTGGCTCATGCC  
TGTAATCCTAACAAATTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAACTATTTGAGCTCAGGAATTCGAG  
ACCAGCCTGGGCAACATAGTGAGAACTTATTTCTACAAAAATAAAAAATAAAAAATTAG  
CTAAGGCTTGGCGTGGTGGCTCATGCCTGTAAACCCAGCACTTTAGGAGGCTGAGGCAGG  
CAGATCACTTGAGGTGAGGAGTTTGAGACTAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCTGAGGC  
AGGAGAATCACTTGAACGCGGGAGACAGGGGTTGCAGTAAGCCAAGATTGCGCCATTTCA  
CTTCAGCCTGGGCAACAGAGTGAGGCTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAANGAAAAGGAAAAA  
TTAAGTACCTGCCCCG

Sequence 3742

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANTTTTTTCAAATTGAAANNNTTGGNNTTN  
TTNGNCCCTTTCNTTANGNANNCCCCTTNGTTTTNGGNTTNTTNNAAAANTCCTTTT  
AATNCCTNCCNNAANCNTTANNGNAAAAAAAAANTTNCNGGNTNNNCAAAANTTNAN  
TTTTNNNTTCCNAAAANTNGNNAANNAANNAACCNNAATTTTNTNTNTNGGNN  
NTCCCNNTTNTNANCCNTNGCNNGGNGGCCAGAAATGGGGGGTNTTTNGGAACCNAN  
NAAAACNNGAAACCTATTNCCTTNTNNGGGCCCTAAACNTTNTNTNGTCCANGNNTT  
NTTTGNAANCNTNGGGCNNTTAAACNGGNGATTGACCCTTTATNGGACNTNNGGAAAAC  
CACCNTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3743

ANTACTGTTATCCACCNNAATCANNGGGATAACCGCAGGNAAAGGAACATGTTGAGCAA

TABLE 1A

146/599

AAGGGCCAAGCAAAAAGGCCACTTAACCCGNAAAAAGGCCCGCGTTTGCTGGCCAANTT  
TTTCNCATNAGGCTTCCGNCCCCCTTGACTNAGCNTTTTTAAAAAANTNGGAGCTTCTA  
NTTNAANAAGTGGTGNAATANNC CGGANNGGAGCCNANACNCGNNNGNGGNGAAGGCGN  
GNTTNGCNGNNANNGGGGCCGCTNCTTCCNCTTTACTTTGGGTCACTTGANTTCGNTTG  
ANACTTTGGGCCCGCCCGGGNGGGGGGGG

Sequence 3744

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTATGGGAAAAATTAAAGGAGGATAAGGAGGA  
TTTGGAAGGATGGGGGACACAGTTTTTGAGGGTGTCTAGGAAGGCCTCATTGAGGAGGC  
AATATTTGAGTATAGACCACATCTGGCCGCTNTTGTAGCCCATGAGCTGAGAATGGTT  
GTTACAGAACATTTGCAGCTGGGTATGGTGGCTACTGCCTGTAATCTCAGCATTTTGGGA  
GGCCAAAGCAGGTGGATCACTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGTCAACATGGCG  
AAACTCCATCTCTACTAAAAATTAATAAAAAATCAACCAGGTGTGGTGGGGTGTGCTTGTA

Sequence 3745

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGCCACCTCAGGCATGCTTAGTGTTACAGC  
ACAGTGCTGNGGTATAGCAAGCGCCCAAAAAATGTGAGTGGCTGTGATTGGAATAATTA  
TTATTAAGTAGCAGAGTCTCCCATAGGGATTAGATACCCAAGTCGCTATGGCCTTTCCCC  
CAAACCTANGCAATCACGTGTTGGCATTTTAAATGGAAGGCACAGGGCTGGCATTGGTG  
GCTCATGCCTGTAATCCCANCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGCANATCACATGGTCAAGA  
GTTCAACAACAGCCTGCCAACATGGTGAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAGGAA  
ATTAGCTGGGCATGGTGGCGGCACCTGTAATCCCA

Sequence 3746

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTCTTTAGGGGACAGAACTATTTTACACTTT  
GTGTGGTTTCCATGGCTGTAAACATTTGTTAAACTCACTAGCCAGGCGTGGTGGCTCAT  
GCCTGTAACCCCGAGCACTGTGGGAGGCCGAGGCGAGCGGATCACGAGGTCAGCAGTTGGA  
GACCAGCCTGGCTAACATGGTGAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAACCGGG  
TGTGGTGGCAGGTGCCTGTAATCCAGGGAGGCTGAGGAAGGAGACTCGCTTGAACCCGA  
GGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCATACCACTGCAAGCCAGCCTGGGCAACAGAGCAA  
GACTCCGTCTCAAACAACAACAACAACAACAACAACAACCTCACTCACTGTATATT  
TAACATGGGTGAATTTTATCATATGCAGACTATATTTAATAAAGCTAATTAACAACCT  
CTATCCAAATCCCGCGTACCTTGAGACTACAGGAGCGCGCCATTATGCCCTGCTCATTTT  
TTTTTTCATATTGTAAGAGATGGGGTCTNACTATCTTGGCCACACTGGCTTCAAACCTCC  
TGGGCTCAAGTGATCCTCCTGGCCT

Sequence 3747

TTGGTAANTACGGACTCCACTTNGAGGGGGCNGAANTTGGGGGGGCCCCCCCCCTTTTTCT  
TTAAAAAATGCCATGCTTCGGAGCCGCGCCGCCAGGTGTGGATGGGATANTCCTGGCAG  
AAATTTCCGCCCTTTTAAGCGGTGGGTCCNGCGGGGCCCCGGAGGGGAACCTTTTTTTT

Sequence 3748

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAGCAAAGTTACATTAATTACATTTTCATATT  
AGCAGACTTTGAGTCGGTTGTGATTAATTATAATAAGTGCCTAAGAACTAATGTGTTTAT  
TTAGAAAATGAATTATGCCATGCATTTCTCATCACTAAAAGAGTTTAGAGTTTTGAAAGT  
GGCTGTAGGAGAGTTTTATCAAAGATGAAGGAATAAGATTTCTCTTAAGTCTCCATCAA  
CTCTTCTCTTAGAAACCATTTAGCTCTCCAGAGGCCTACAAAGTCTTCTGTATTATGT  
GATCTCTTGGGCTTTAGATTGCTTCTAGATTACTCTTCAATAAACTA

Sequence 3749

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTACATTACAATTTAGCAAAGCATCTGNCAGAANTA  
ATATAGTATTACAACTAACAATTAGGGCTCTTAACACAGATAAACTCTTAAATGCTGC  
TTCTATCACTTACTCTTTATGTCACTCTGTCCAAGCATTTAACTCTCTAAGCTATAGCT  
TCCCCCTTATCTNTTTAAAGGGGAACCATGATGATAACTATCTCACCAGGTTTTAGTAA  
GACCGAATGGTAAAAATCTACANAATGCATT

Sequence 3750

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCATACAGACTGTTTGTGGATGGTGAAAAAC



TABLE 1A

147/599

CCTTTAAGCTTTTTGATTTCTCTTCCAACTTTTGATGTCCCTTTGGGTATTTGGTGCC  
GTGGTTTACTGTCTTGAAAGGGAGTTCAGTGGTTTGGGACTGCAACTAAAGCAGGAATA  
GCAGAGTTTGATATCAATCTGAGTTCAGGACTGTGAATAAACTGTCTTTATCTTATCCA  
AACATTGAATATATGGTAATTTTATGAAAGCGGAGGAAACCAGAAGCCACATCAATCTCT  
GAACCTATGAATATATCAGATAAAATTTAGATATGATCTTTTGGAGAAAAGTACCTCGG  
CCCGCGACCACGCTAAGGGCGAAATTCAGCACACTGGCGGCC

Sequence 3751

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATATAATTTAGACTGCTAATCCACANGAGA  
CAAATTACTTACTATTACAAATTACTTCTAGCTTCCCATTAGCTTATATAAGTTCTAAA  
TCATAAGGAATGAGTAAAATCATGAGATTCTATGGTCCCTTTGCCATGTATGCTTGCTGT  
GTTGTAATAGTTTTGTTAGAGAAGATAGAAAGCTTACCACTCAGTGCCATAAGTGAGAAG  
GAACAACAACAACAAAAAGGACTGTGGCCAGACATGGTGGCTCATGCCTGTAATTCTAGT  
GCTTTTGGAG

Sequence 3752

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGTGACATCCATAGGACGCTACTGAAAAA  
AGCCTTGGTTTTTTCATACTTTTTCTGCTTTCAGAAAAGGTGAGGTGAAGCTTTCAAAC  
AGCCTGTGGTTGTAGCCTTCTTCTATTATTTATGGCCATGTGTCTGGCAACAGTTACA  
ACTGCAACTCTGGGCAAGAATAGGTTGGAAGACTGTTTCAACGTTTTCCATCAGGACAA  
GATCATACCCGACACANCTGAGGCCTCTCCGGATGGGCAAG

Sequence 3753

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGTGTCAATACTTTCTATTTTCTAACTATA  
TTACTAGGCATGAGATTTGAAATATCCCATGTAGATATTGGTAGCTGGAATTTCAAATCT  
GTAAAAATAGAAATGGCAACAAAACAATGAATCTGGAAGACTACTGTGTTGTCATTAATT  
CCTTTAAAAAAGTGCAGGCTAACAATTTTTTGTAGTAAAAGTTTGGGGTGTAATATTAG  
GAGCTTTCTATAAATCACCTAATATTTACCAAAAAATAAAACCTATGAGATAGGTGCTAC  
TACTGATCTGTTTCTAGTAAGGATACTTAAAGAGGTTAAACTGGCCAGGCATGGTGGC  
TCACACCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGGTT

Sequence 3754

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCGTGTTAGCC  
AGGATGGTCTCNATCTCCTGGTCTCGTGATCCACCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGTTGGG  
ATTACAGGTGCCACCACCACTCCCAGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTT  
CACCATGTTGGCCAGGTTGGTCTTGAACCTCTGACCTCGAGATCCACCTGCCTCGGCCTC  
CCAAAGTGCTGGGATTCAAGTGTGAGCCACCACGCCAGCCTCTTACTTTCTTAATTGC  
CTCTTCATAATGTATTTAATAAACTATGGCAATNCCAGAATGACAGATTGTTACCACTGC  
CATTGGATTTCTAATTTCAATTTGGAATTTAAAAACCAAATACCTGAATTGGTGTCTCTAA  
TTCTGACATTGCCTATTTATAGCCTTGGTTANGTAATTGANCTTTCTGAGTCTGTAATTT  
CTTANCTTATTAATGANAAAAAATNGNCTAAGATTTGCNAGTTAAA

Sequence 3755

GTGNATGGGTTTTCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCNCGCCGAGGTACTTGAAA  
TGTGGGTATGGGCAGCTGAGGAACCTTAACCTAATGTTTTAATTTTATTAATTTGAATTTA  
GCCACATATGGCTAGCCAGTGGTTACCATATTGGACAGAACAGATGTAGACTAGTAGAGT  
GTCAGTTTCAGTCATTTGAACCATACATTTGAACCATAGCTGAGAACCAGAAAATCAGTA  
AATAAGGCCTCTGAACAGAATAAATACTGGTGTATAATATCAAAGAATCCATGTAAAGAT  
ACGTATTTTACTGATAGGAGCTCCTGTCTGGTAGTCCTTAGAGTGTGTTGCTCTTTACTA  
TACAAGATTGTTTTCCAAACTTCAGTGG

Sequence 3756

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATCAGAGGGCAAACACTGTGACAGG  
AGCTGTGAGGAGGACTATACAAAGAGAAAAGCATTATTGACATAGCAAAGACATGAGGTGA  
CCTAGATGTTTGTAAGCCACTCTGGCAGCTACAGCTGAGGGAGCAGGCCTGGTTAGAGAT  
TTCTCACAGGTGTTCTCCANACCCGAACACTGTAGTTTTATGTAGATTGCTCCCCTCTTG  
GGAAGGAAGTAGAGCTGTTTTGTTTCTATTCACGTGTTATGTATTACCTCTCTCACTATC

[illegible]

**TABLE 1A**  
149/599

AAGAATTTTTAATGTAAATAAATTTTCAAAAATAAATGTCTAGGGCAAATCAGACCTGT  
CTACTTGTTGCATCTTGACTAAAAATTGGTCAAGGTATCTGTAAATAAGTTGCTTTATAC  
AAGTTGCTGTTCAACATTATGGATATACACAGATGATCANGCAAGTTCTGCTTTGTACCT  
GCCCCGGCGGCCCGNTCGAAAGGGCNAATTCCAGCACACTGNCGGCCCGTTACTAAGTG

Sequence 3764

CGGCCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGGCCGGGC  
AGGTACCGGGAGAGTGCTTACAGTCTAGCAGGCAAGATTGATTTAAACACATATTCAA  
AAAAGGGTATGAGTTTTTTAAAGAGAGGTAGTGCTAAATCCTCTGGGAACATCCTCTGAT  
CTCATCTAAATTTGAAACCCTAGGTTCTCTGGGAATCTATAGCAAGAACTAATCCAAGTT  
AGGGGTCAGAGAAGATGTGAAGAATGAGTAGGATTTAGTCAGCTGAAGAGAATGAGGCTA  
TGGGGAAGCGTGTTCTANGAAGAGGAGAAATATATTACGCTCAGAGATGTGCAAAAAAG  
AACTTAACTGCAGAGACTTTCNGGAAAAAAAAAAAAA

Sequence 3765

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTGTGACTGCTTTGAGACATTTCTTTATTGAA  
TTCTAACAAAAACAATCAGTGAGGCAGAAAGTTACAGTAATTTTGATTTGATAGGTAAAA  
TATTACATCTCAGGGAAGCCGAGAACTCATCTCAGTCCCTGAACCAGACGCAGGGGCTC  
TGATGCAGACCCACTGGGCGTGCCTACCTCTGAACTGCCTTTTTGGGGAGTCTCGGCTCT  
ACCTCGGGTCTGCACTGCAACCTGGGAATATGCTTGTGCATGTCAGTAAACCTACTGAT  
ATTATTACCACTCTT

Sequence 3766

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGACTTATTGTTCCACTGNGGCAGGTAGACT  
TCAATGATTCCATCTGACTCCTCTCTGCAATGTTTACTACAATAAAACAAGAGGCCTCAT  
TGCTTTGAATAAAAATGGGGAGATCCTACTTTCTGGCCTAGGGTTCAAATTAAGCCTTG  
CATTTTCCTAGGGGCCATAATCAATCACAGAGGCATTTAGATGGACAAACTATTTGAAA  
AACCTTTCCAGATCTTTGCTTAACCAATTAATAGGCTATCCTTAATACCTATCCATTGGA  
ACCTATAAAAAGATCTGGTAATCGAACTGCCTTTCAAGAGCTGCAGTTTTCAGAGNGTG  
GGTCCCAGGACCAACATTATCAAGCATCACCTTCTTTTATTAGTTTATTAGGAATACACA  
TCTTTGAACACAACCTNGGACCCACTGAATCAGAAATGGAGGGNGGGGG

Sequence 3767

CCCTTTGAGCGGGCGGCCCGGGCAGGTACTGGAACCAATCTTACTTAGATACCGAGGAAT  
AGCCATATTGTAATACCTCCACTGACCTGTGGCTTGCAATTTTACATCTTAAATATCTT  
TTGATAAATTTCTATCAGTGTTGAAATTGATAAATAATTGGGATATATTCATATGAGAAT  
TCTATACAGTAATAAAAAATGAATAATCAGCAGTTAATTGCAAAACATGCATGGATCTCAA  
AAACATATTTATAAGAAAAATAGTCTAACAAAAATAAAATATCCTTTATGATCCTCTTTC  
TTACATGTTACAAAACAGGCAAAGATAACC

Sequence 3768

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTGGTGTGAGTCACTGTGGTGACAGCAGCAT  
CCAGGACGTGATGCCACCCGTTAGCCCCCTGAAGCTGCCCTCCCTAAGAACAGAAACA  
TCCTCCTGTTGAAAATGAAATGGACACTGTTAGTCTCGCATTGACTCTGCTGTTGATC  
GTCTCTACTTGAAAGTAGGATCTATTGCAGTGCCTCTCCTGGTTTTCTTCATTCTTTT  
CTGAATATGCACCTTGACATGTGTGGTGTATCATGTCAGCAGTCAGTGGTGCCCTCA  
AAGGTCTTGTTCTTAGAGTTCTCTAGGAACTGGGTCTAAATATCTCAGGATGCATAGTGG  
GACCTCACATTTGGCAAAAAGAATTAAGAGTAAAAATTATGTGAGGTGATCACACTTGA  
AGACCTTTTATTCTTTCTGATTTAGTTGGTGCACAAGCAGTACCCTTTTTTTCTTTAA  
AAA

Sequence 3769

CCCTTTGAGCGGGCGGCCCGGGCAGGTACACATATGCGAATTTAACCTCAGCTTAAATG  
GTAATTCCTCACCAGGGTTTGAAGTGCTGCCACCTTCATAATGCATCTTAAAGGTCAGC  
TGGCAATCAGTGACAAATCTACATTCCTGAATAGTTACTTGTGAATTCAGGATTTCAAT  
TAGCTTAATTTGTGTGTTTTTTCTCCTAAGTGCTCAGGTCTGAAATAGTCAAATTTTA  
ACCATCTAATTGGAATGAAAAGAAAGCCATGGTTCCTGGCGGTGTCCCTAGGAGGTGAGGA

TABLE 1A  
150/599

TAGAAGAGTGCTGGGAAGAGGAGGCACAGACTCTTTTCATGA

Sequence 3770

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACATCAAAAAATGGGATAACATACGCAAAAA  
AGGCAACTTTCCAGAAATCATATTGTGATACTTGATTTTGTTAACTAAGACTGTTGTGTG  
CATACATGTGGAATGATGCAAATGAGTAATTATGTGATATTATTCTACCATTTCTCTT  
GTGTCCCTGAACATCAGGATTCAGATATGGAAGAAAGAGACAGAGATAAAAGATAGAATA  
GGTAAAGGTAAAAATGCTGTACAAAAGGGCTACATTCTAAATAGTAAAA

Sequence 3771

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCTGTAACCAATACGATTCTGGGGCAGGTTG  
TGGGCGAGTAGAAGAACCTCCTTCCCCTCTGCGACATTGAACGGCGTGGATTCAATAGTG  
AGCTTGGCAGTGGTGGGTGGGTTCAGAAGGTTAGAAGTGAGGCTGTGAGCAGGACCTCC  
TTCCAGGGGACATGCAATCTGCAGGGAGGGGCTGAGGGGGGTCCCATGGTCTCTGCTGTC  
TTCTCTGTCCACCTCTTTGTAGAGGAGCTTGAGCTCCAGGAATGCTCTGGTCAGGGCTGC  
TGTGACTGTTGGCCCTGCTGTCTTCCCTCCTT

Sequence 3772

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGACTAAATGTTTTATTACCTCATTTAAAGC  
CTGGAGAGTTAAGTATTTCTCTGAAGTCACATAACTTGTAAGAAAGAAGCTGAGATTA  
GTTTTACAGCCCTCACTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCCAGCACCACCTAGGAAGT  
ATTTTGCACAAAATCAGACCTCCAGATCTAACTNCCATTTTATAGGAAAGATAAGTTC  
AGAGAACCNTGTCAAATGACACCTCGGGATTTCAACCANCAACGTTCAAATGTGCTAAAC  
TNTTGTAGATGGAAAAGAGACTTACAGACATTTTNAATAAATNCAATATATGGGCC

Sequence 3773

NTNNTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGAGGTCAAAAGTCAGGTAAAGTCATCGAA  
ACATGACATTGATTTAAAGCAAACCTGAGATTTGTTCTAAAACAAGAGTTTCAAAATTAT  
TTATACACAACCAAACAGACTAACCTGAGGAATAAACAATTTTGTGAGTAACCTTTTTGG  
TATCCTCATCCTATCTTATTGGATCATCANTAGAAATGGAGCAATGAAGTTCTTTCAAGT  
ANCCTCAGGTTATTTGAAATAATACCTTG

Sequence 3774

CCCTTNCCAGCGGCCGNNCNGNCGGGNNCAGAGACAGTGAATACTGTANGGTCAGAGCTT  
TTATGTAATACCTTTTCATATCTACAATGTTTAGCACAATGCTTGGCACAATAGTTAGAGC  
TGTTCAATAGACTCATAAATTTATCTTTCTGTTGGGACTACTGAGGAATAAACTTGAAC  
GGAGGAAAAAAGTCAAGGAGAGTTGCCTACCTTCTCTCTAAATCCTTACCTATAATCCT  
TCAGCTCCTATTATAGAGACCACTTCATTTTGGTAATTCTCTTTGGGGTTGATATTAAAT  
ACGAAACAGAAAATCAAGATAGTACCTCGGCCGCGACCACNCTAAGGG

Sequence 3775

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATCAGGGCATGTGTGGGAGGAAAAATACTTGA  
GGTTGTGGAAAAAATCACCTGAAGGATTAGAGGTGCCAGTATTCACACAGGGCCCGGG  
AAAAGTGTCTGTTCCCACTGAGGCTGGAAACCTCATTATTCACGGGGCACGGGGTAGAGT  
GCATANAAAGGTGTTTGCCTGATAGTGGGAATCTACCCT

Sequence 3776

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGAACTACTNAGGCGTNGTAACCTTTCCANAG  
CAAAAAATTGGAATTTCTCATGTTTTACAGGGGGAGGGTNAAGGCNATTCTATGAAAAT  
TAACAAAGGGGGTTGGGGGAGGAGGGCTTTCTTTTTGCTAAAGGAAAAATAACACATTC  
TTTTCGAATGATGACTTATTTTTGAAAGGCATCCTGCCCGNNTNCATGCTAANAACCTCAC  
CAGTCAAAGCGAACTACTATACTCAATTGATCCAATAACTTGA

Sequence 3777

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACTTTCTTTCTAGACCACACCTACTACTACAAC  
CATTTCTAATTTATATTGACTTTTGGCAGGGGAGGCAAGGGTAGGAAGGAAAAGTTTATA  
GGAGGACAAGTCTTTTTAGTAAGTGATCAAGCAGGCTGGGCTTGGTGGCTCCTGCCTGTA  
ATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCCGGTGGATAATGAGGTCAAGTGTTCGAGACCAGC  
TTCGCCAACATGGTGAAACCTCGTCTCTACTAAAGATAAGAAAATTAGCTGGGCATGTTG

TABLE 1A  
151/599

GCGGGTGCCTGCAGTCCCAGCTACTCGAAAAGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCGG  
G

Sequence 3778

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTTGGTGCGGCTCTGTTCTGTTGGGCTGGGTC  
AGCTGGAGGCCTNACACTAATTGGGGGTGTGATGATGTGCAATCGCCNGCCCGGGGNCNTT  
GGCACCAGGAANTAAACCAACNTACCNATAGNCCGTGTTCTTTATCATTGGCNCNTTNAAN  
GGCCACCAGTTGTTNGCCCTTACNATAGACNCTNNGNAAGGGCTTTTNAAGGNCCCA  
AGACAACCTTGTCNTTTTTTGGGGGGTCCCAAANCACTCCTNATATNACCCANAGG  
TAAAGGTTANTCACTTATCCNGAATTGGGGAAAGTGNTTGNCTCCCTGTNCAAACCNA  
ANTAAAGTGNAACCCTAANGGCGTTTTATCCAATCCAACCTANCAAATAAAAGGTGGTTG  
NNGNAANAAAATTTTTGGTNNTNCCGGGCTTTTTNGGCNCCA

Sequence 3779

CCCTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACTTTGACAGAATTTTAAAGCAGTGTTTGACATC  
ATAGTATCCTGTAAAGTAAGTAAGAAAAGTTTGTCTTCCAGAAATTGAAAGTGGTTG  
CTCTGAAAATAAACTAGTAATTAATAATTTGTTCTAATCCTTTCTTTGACTA  
ATTAACATTTATCTCTTCTTATATTTCCACCACACCTCTTCCACTACCATTTATTC  
TGTGACCTAATCAGTTCTGTTGTTTTACTTGGCTGTAGTGTTTTGGTTTTTTTGTGTTG  
TTTTTTTGANATGGAGTCTTCACTNTGTCACCCAGGCTAGAGTGACAGTTGGCATGATCT  
NGGCTCAATGTAACCTCCGCCTCCTGGG

Sequence 3780

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTGAGCCCTTGNGAATGTCTCTGAATGTGCA  
GTTAGACTCTTCTCACTGAAGTCTGGTTCTGCTTGGGCCTGGAAGGCCCTGTCCCACAG  
GCCACTAGGCAGATTCTATGCATCTTTCATGATTCCATGTGGATCACATTTCCCTCTGA  
CATTCTCTGAACATGTAAAGATGCTGAATATCATTATCATTAGGGAAATCCAAATCAA  
AGCCACAATGAGATACCACTTCAAACCCGCAAGGAAACAAAAAAGACATTAAAAAGTACC  
TGCCCGGGCGGCCGCTCNGAAAGGG

Sequence 3781

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAATTTGTTTGAAATTAAGGCTATGC  
TACCTGTTGCTTAGGCAAAGAGTTAAGAGAGGTGAGATTTCTATCAGCTGTGGAAATATA  
AATGTTCTTATAGAANGAGAGTGGAGCTGTGGAAATATAAATGTTCTCATAGAAGGCCTG  
AGTGGACTTTTCTGGGGGAAACGAATGGTATTGNCTTANTAGGTATNTTGTAAATAGT  
AGAGTCATAGATGGCCTGTATTTGAGTACAGTCCAGGGCTGCTTTCNTGGATTGAGATCC  
ACCTTGANCANNTCTAAGGGCCAAAATCCCACACCNCTNCCTTGGGTCAAT

Sequence 3782

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTGTGGCCATTACAATGCCTTACATGTAATA  
AGTCCTTGTTAAACATTANTTGCAGTGGGTTAATTTGGNAAATGATTTTGCAATGTAAAA  
NTCATCGNAGTATTATTAAGTATGTTCTATTCCACCCGACTTAAACATGATTCANTN  
NTTGAATTTNTAATGTCAATAAATTTTCAAAAATAAATGTCTAGGGCAAAATCAGACCTG  
TCTACTTGTTGCATCTTGACTAAAAATTGGTCAAGGTATCTGTAAATAAAGTTG

Sequence 3783

CCCTTANCNGNGGCCGNCNGNCGGGCTCCATNTAGACAATGTCAAAGCANNNGNTTNTT  
CATTTCTTNTATCCACATGTNNGGGGTGAGGCTATTTACAGAGATAGTGATCATTTTA  
CTAAAACATTATTTTAACTATATTNANGACTTAAATTAATAAATAATTTTCTCAT  
TCATCTAGGGACAA

Sequence 3784

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTAGTAGANACAGGGTTTCACCGTGTTAGC  
CAGGATGGTCTCGATCTCCTGGTCTCGTGATCCACCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGTTGG  
GATTACAGGTGCCACCACCACTCCCAGCTAATTTTTGTATTTTGTANAGATGGGGTT  
TCACCATGTTGGCCAGGTTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCGAGATCCACCTGCCTCGGCC  
CCCAAAGTGCTGGGATTACAAGTGTGAGCCACCACGCCAGCCTCTTACTTTCTTAATT  
GCCTCTTCATAATGTATTTAATAAACTATGGCAATNCCAGAATGACAGATTGTTACCACT

TABLE 1A

152/599

GCCATTGGATTCTAATTTCAATTTGGAATTTAAAAACCAAATACCTGAATTGTTGTCCT  
AATTCTGACATTGCCTATTTATAGCCTTGGTTAGGTAATTGAGCTTTTCTGAGTCTGTAG  
GTTTCTTANCTTATTAATGA

Sequence 3785

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCACATTTGTTTATTCGTTCAATAGTTGATG  
GACATGCAACTTGTTCACATTTGACTATTATGAGTATTGCTGCTGTGAATATTTTG  
TATAACTTTTAAAAACAGTTTATAGCAGAAACATACCATACACGTATTTTCATAATCCAC  
TTTTTTCATTTACATACCTTCAACTTTAAAACTAAATTCGGATTATTTGTTTTTCATG  
AGGACATAGTAATTTTTGTGCATATGTAAATTTTCTTCATAACCAATCCTTGTTGTTAT  
TGNTTAGATATTTAAGGGTAGTTTTCCAGTGTTTTCCCTTATTATAGGTTATTAATATCT  
T

Sequence 3786

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAC  
AATTATGAAACCTCCATACTGAGCTTGTTCAGGGGTATGCACACTGTTATAATGCTTG  
AATATACAGCAGTTTGCTTCATAAACAAGGCACAAAGAATTTATAAGTGATGATAGCCAT  
TGGAGGCCACATTGTTCTTGTTTTGACGAAAAGTGATGACTTGTCACAATGAGAAAAT  
GATAGAATTGGTCAGAATTTTTATCATAGATTAGCCTCTTATTTAAGAATTTTCATTTTT  
ATTTTATGTGAATTTATTTGAGTTTTGGCAATGTGCCCTTTCTTACAATATTCTGTGAA  
TAGCCCATCTGTGAATAAATTGGTGTGAATAACCTTGCCACACTTTGAAAAAAGTAAA  
AAATAGACACTCAAATTCATTATTTAACAAGCAAAGTTTAGCCACATGTATTCAAATGA  
ATACTAATTGAATTTTGCCCTTTAATTTGTATCGAACTATCATTTAAACGTTATTTTCA  
TAGTATACTAAAGTAATTGCTATNAAAATTAGCTTATCAAAAA

Sequence 3787

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACCTTGACACCAAGCTTAATAGAGATGGGGTG  
GCTATTACTCTCTCTGCTTATTGGTGGGGATGCCTGAGACACAAAGGAGCTGAGGAACA  
TGGCCACAGCCAAGTGGCCAAGCCCAGACCAAGTGTCTGGTGTCCAGTCACCTAGTCCCC  
AGATGTCTCCTGTGTCTCTTGCAACTCAGCTCAAATCACAGGTTCTTGCTCACCCATG  
AACAGATCCATCATCTGTTCTTGGGACACTGAGGTTCTCCTCATCTTGAGGGACATTTT  
CCAAAAAAGAGTGCCTTGACCTTTCTTAAAGGAAAAATAATAATAAATAAAAAAG  
AACCCTGAAGTCAAGTCACTTATGTAGTGATGTGATCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCG

Sequence 3788

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCGTGTTAGCC  
AGGATGGTCTCGATCTCCTGGTCTCGTGATCCACTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGTTGGGA  
TTACAGGTGCCACCACCACTCCCAGCTAATTTTGTATTTTATAGTAGAAGATGGGGTTT  
CACCATGTTGGCCAGGTTGGTCTTGAACCTCTGACCTNGAGATCACCTGCCTCNGACTCC  
CAAAGTGCTGGGATTACAAGTGTGAGCCACCACGCCAGCCTCTTACTTTCTTAATTGC  
CTCTTCATAATGTATTTAATAAACTATGGCAATNCCANGAATGACAGATTGTTACCACTG  
CCATTNGGATTTTAAATTTNAATTTTGAATTTAAAAACCAAATACCTGAAAT

Sequence 3789

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCTGTATTTTATTGAGGCTGTTTCCCAGTCA  
GAACAGCGTCTCTCTTTGTTGTATTCCAAATCTTTCAGTGTCTTTAGGGCTCTGAGGG  
CCCTGGAGAGCCTCATCCAACCTCTCATCCTTCCATGGCTGTCCCCACCTCTGTGCACTT  
ATGAGTCAATGTTGCCGCACTTCATTACATGCTGTTTATACAGCATTATAAGATTTT  
TTCTTTTAAAGCCTATCTTCTTCAATCGGGTAGTAAGACCATTGTGGGTTGAGGCATGT  
TTCATACTTCCACA

Sequence 3790

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTAATATAGAGTTAGCATCCAGATCTATTCA  
ATAATTGCTTCTGGGAACACAGATACAAAATGTTGATTAGATTCCAGTGGGGGTTTTTT  
ACACGATGTTTATTTATAAGACTAATCTGTAAAAAGGAATGATTACAGCCAGGAGTTGAA  
GGTTATTTGAAGAGATCATTCAGTGTTTAAAGTTCTTGGTTTGAAACAGTTAATCACTTTA  
GGTTGGATTCTCTCACTCTAGAAAACAATTCCTTTGGATACACCAAGGGAAAAACATAT

TABLE 1A  
153/599

TTTTGTCTTGTGATTTGGTAANCACCATAGTCACATCTTGGGAGGTCTTGTCTTATAAA  
ACCCC

Sequence 3791

CCCTTTNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCCGGTCTCCAGGGCCCCAGCACGTCT  
TCCCTTCAGTTGGTCCCCTTATCTCCACTAGGCTAGTTTCTCATAAAATGCTCATCAAC  
CTCATTTCTCCCTTCTCAGTAGCTGGCCCCGTNTACAGCAATGCCATCACAGACCTAGCT  
CTAATGTAAAATGCTAGCTTTCATCCCGCCACCTGTTTCTGAAATGTGCTAGTAAGCAA  
TACCACAGCAGTAGGCAAGCTTTAGCTTGTTAAAAAATNTTTGCCCTGGTCGAAAANGT  
AGTATTACTNGGCATTGCCTTNNTAANANGNGTTATAACCTGGCTTNCAATTTTCANTTT  
TTTNTGCCNAGGAATGGTTTTCTNGNTTCCTTAAAAAGGGTTGGGGNAAACCANAGGT  
ANTTCAATTNCATTTTAATAGNTTAAGAACCCGCCCTTTNTGNTGGAAAAATGGTTAN  
CCCNNGGNGGGTGGGTTCCANACCTGGTGGGATNGTNCATGGAAATTTGGGTCCTTTACCA  
ANTTTTCTCNTTTNTAAAANGAAAAATGGGTCCCTTTTTTTT

Sequence 3792

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAAGTCCAAATGTCCCCTGTTGTTGCA  
AAGTTGCCCCCTGTTGATCTAGTGGCCACTGCACTGGACGGCACGAGTCCAGCAAGCCAG  
GGAAGATGCAATTGAGCAATGGCATGCAAGGGTGAGTGCCAGGGAGGGGGCCGCACTTCGA  
GGAAGAGTGATACCGGACTGGCAGCTGACCAGACTGGCTCAGAGGAGGTTCCAGAGGGC  
TAGGGTTTAAGCTGAGACCTTTCTCAAGTCCAGCAACCACATGTCCACAGAAGGCTAAG  
CCAGGATCCGGTGGCCCCAAGAGATTACATCCTGGCTCTGAGCCTTGTTTACATCCCAC  
CATACACCAAGGCTGCTGGGAGGCTCAAAGGCAATTTGGGATGTAAATATTACTNGTGCA  
GAATGAAAGTGCTTNAAAACAAAACATATTTGCACTGCTGTTCTTCAACTCCCTCTTN  
CCATCNAAGGCTCTTGGGGACCCTCATTTCAAAAAAAGGCC

Sequence 3793

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGAATTACTGGAAATTATCTGAACTGTGT  
CCAACAGTAAATATTGCATAATTTGAATAGATTTTTATAATCTTAATCATATTAAATTC  
GAATAGATTTTTTTCAGAATGCTTTCTACCAAAATTTCTAGTCAAAATTCACCGAAAGTAC  
TTTTNTTTTTTTTTATTTTTTTTTTGGGATCTATCTTCTTCTTAACATTTTCAAGTTGGA  
GTNTNTAGCATTTAGNNACCACTGGCTCAATGCCGCTCACCTANGTNNAGAAGTGATGAC  
CCAAATNCTTAAAGCATTAAANTGCTATTTNTCANTTTACCCACCCATTTTGGGGG

Sequence 3794

NCCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTGGCCTGAAAAGCCTTGAGCATAGCA  
ATGACTCAGTCAAAACATTAACCTGGACACTTGATATACCGNTCCANAAACAACAATTTA  
ANTTGGGTTGGNCTTGTGCTACTGTATGGTTCCAAATATTTTTTATTCTTATGTTTTAA  
ATATAACACATAAAAGGTAATATATGTAGGTTGAAATTAATAATTTTCATAACTGACTCT  
TCTTGATCTCACCTGCTGATGATATAAGGCCTAGGTGAGCCCCATTCTTTGCAAAAAATTA  
GAAAATGAAATGAGAATTTAAAGGTC

Sequence 3795

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTAGGTGTGAATGCAGATGCCTTATTTCTGTGG  
CTACAGCTTAGGGTGGAAAGTGGGGAGTGGCAAGATAAGCAACTAGAGAGGAAAGAAGCC  
ATGCACAAGCTAACTCTATGCACAGAACACAAGAAGTGTGGAAGAAGTTACTCTATAA  
TACAACATACAAGAGCAGAATTTATCTGTCTGCAGAAAAGTCTACCAAACTCCCATACAG  
TGAGATTTCAAGGTTTGGTAGACATACAAAGAGGCAGGTATCTTGCTTTTAAGTCC

Sequence 3796

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAGATAGGTGTGGTCTAGAGTAGATGGGTATGGG  
ATTTGTTTCTGAGCTCAACTTTTTCTTCCAATGAAAAACCTACTTTCTTTGCAAGTGATC  
TTTGAGAGGCTGCCAGAACCAAGGTCAGGAAGATGCCCATGCTTCTGGAAGTGGTGATAAG  
TGTTTATTCTTTGGTAGGTGCAATGAAACATTATTTGAAGATTGCATGTTTTAATTTGTT  
TCTAAAGCAATGGCTATATTTTAAACAAAATGCTAACAAGTGGTCTCTAGGCTACTTTATT  
TTGTTGGACAGCTCCCTTTCTGGTTCTTGGAAACCCTGAAAAGAAAGTGTTACTAAAGCA  
AAGAAGTATCAAGCTTCAACCAGAACTTTTTCTTTGGATTGTCACCTNTAAAAGAGGTA

TABLE 1A

154/599

ATGTACAGGTGGTCCCTTTT

Sequence 3797

CCCTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATTATGCAAGGTTACAAAAAAAAATCA  
ATGGTTAATGATTTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTNAACAAGAAATTGAAC TCA  
AACAACTTAAGATACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTCATCAATTTAC  
CATATCTTGNTCTTATATTTAAATGTTCTATCATTTTCCTAATTATTTTAAAGTCGATTA  
CAAAAATATATATATATATTCTTGAGTGCCCCGAAAATTGAATACATTTAATAAATGGG  
GTAGGAATAGATGNAATCTCCCCATTNAAGGAAGAAATTCCC

Sequence 3798

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGGANGTACCACTATGTGGTAACTCTGTTGCTACAAGGCCAA  
GAAGTTGNAACTANNNNCTTACTCTCAAGGAGTCCAATAGTGAAACACAATGATATCTG  
AACAGACAGTTGTATCCAGGATGCCCCCCCACCCCCAGCTATGGCAGAGGAAAGCACAAA  
GGTCAAGTTTTACCTGCTCCAAC TCCCAAGTAAGGATAGCTAACACCCACAGAGGACTCT  
ACAAC TTGTAGAGCACACGGAGCATCTTAAC TTTACCAGATATCAATAGCAACTTTCAA  
CTATGAAAAACATTTTTGGCTGGGGCGCAGTGGCTCATACTTGTAATCCAGAACCTGCC  
CGGGCGGCCGCTCAAGGG

Sequence 3799

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGGTTGCTCTCTAGAATTGGGGCATAGCTGT  
TACCCTGGGACTTTTGTTCTTGCTCTCCTGTGGTAGGAACTGTTCTTGATCCCAGGC  
TTCTTGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTGTTGTTTTTTTAAAATTACCAGTCGGTTT  
TGCTGAATCCCGTAAACTTCAGTAAC TTTAATAACTCTCCACAAAAGGGAAATATAC  
TATTTAAGTCCTTG CATATTAGAAAATGTCTTCTGTCTTCATGCTTGATTGATAGTTTGG  
CTGGTTATATAATTATAGTTGATTAGCTTTTTCTGTGTACATGGGGCTACCCCTTCCAC  
GACGGGGATTATCTCAATGATGAGGCCTTATGGAACAAGTGCCGAAAAGCCTCTCAATGT  
GGTTCCCTGGAATCTGACCTNTTCTTCATCTGCTGGTCCGTAGGAGGAATCCAAATGG  
GTCTTCTGCGCCATCAAGTGGTCAATGGCCTCTGGGGACCTTTTGGGGGACTGCAANGT  
TTTGGCTNTTGNNGGGGAAAATGGANCCCTTTNAANCTCCNAANGA ACTTGTTAAACTT  
TACAGNTGGACNATTCCAATTTTTTTAAAAAAATNTTTTNTTTTTTGAAAAATTAA  
ATNCCAAATNTGGTTTCCTANNNNGANAAAAC TTAaaaaaaAGNCGTTTTTCNTTTTTTCCA  
CCAAC TTTTGTTNAANTAAAAAATTTTTNTTTTAAAAA AAAAAAATTT

Sequence 3800

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATCTTTTCAACTTTTCTGATGGCTTGATATT  
TTTCAAAATTA AAAATATCAGAAACAAACATCCGACGATGGGGGTTAATGAGATTCCAG  
TATGTA AAAATATTCTAGAATGGCTGAAAATAATAAAATAGTAATATTTTTGATATCGGAG  
AGACCTTCAAGCAATGTATTA AAAAAGGCAAGCTATTGAACATTGTTACATTTTGTA AAA  
GCAGATACAACCGCAAACACATGCAGAAGCACTGGGACAAACTTTAACAGAAATTGATAA  
TAATAAGGAGACGGGGAAAAGCTTTTGTTTTTTGN TTCACATTATAGCTTTCTTCACTA  
TTTGAATTTTCTACACATGTGCTACCTACCTTTTTATGTCAGCANCAGTTATCTGGGTGG  
TAAGTTGGGGGGCATTTTTTTT

Sequence 3801

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTAAGTATGACTAAATGATGGTTTACACTACA  
ACAACCCACCTTGAGCTCTCTATTCTACTTTCCACCATATGTTTTCTGTTTGGGGGCTTG  
GGCATTACTCTATTATTTGTGTTTCCATATTCAAAC TCTTCAAGAGAGTATCTGATTGGC  
TTGTCA GTTACTCTCCAGTATAAATGCCAGATTGGCCATATCTACTTATAAGATTAGCCC  
ACAGGCTGACTTTGGGGCCAGCCATTGTTCCCTGATTCAATGCAATGTGACCAGTATTAGA  
AGGTAATGCAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG

Sequence 3802

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGGGAGTGGCAGAGTAGTGATGTAAACTC  
AGGTCTCTATTACTCCTCGGTTCCAGACATCTTCTCTTTGTTCCCTCTGTTTTCATAG  
AGAAAGTCTATTCTCTCCACNAGCTCATTTTCTTCTCTGGGACAGAGTCTGGGAAACCC  
TTTCTTCACTCTGTTTCTCTCCCCTTTTTATACAATTATTCAGGACTCAGCTCAGACTTT



TABLE 1A

155/599

GCTGGGGTTGCTGTGTCAGTTACTCTCAGTGTAACCTTGGGAAAGTCATTTATACTCATG  
CTGTATGGAAATGTTCTGTTTAAATGTNCGCAATCCTGCATTAATCCTGGGGGCTTTCTA

Sequence 3803

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTAAATAGCTTAAAGGAAGAAAAAATCA  
TCATAGTAAAAGAAATTTGAGAAGATAACAAAGCCAGGAGAAATGGAGAAGAAGATGAAAA  
TATTGAGAGAAAGCACTGAAGAATTACGTAAAGAAATAATGCAGAAGAAATTAGAAATTA  
AAAATTTACGAGAAGATTTGGCATCTAAACAAAGCAGTTATTAAGAGCAGAAGGAAC  
TAGAAGAATTGTTGGGACATCAGGTCGTCTCTAAAGGATGAAGTGGCCACCCATCAAACC  
ATTCCAGTTACCCTCGGCCGCGACCCACCGCTAAGGGGCCGAAATTCAGNCACACCTGG  
CCGGCCCGTTACCTAGTGGGATCC

Sequence 3804

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATCCATATTAATGGAGAAGAGCTATG  
GAATAGTTAATGCCAATTTATGAATAATCCAAATCATTTATGTTGGACTTGATTAAATT  
ATTTATAATGCAAAGCACAGCCAGCTGTCATGGCCAATATGTTTGATCACATTTTCTCT  
AATTGTTTCTTTCTTTGTCTCTGGAAATCTGCTGTTATGTATAATGAATGTTTCTTCTA  
ATGCTTAAAATTGTTAGCAGATTACTGTCATCATGAGCAGTAAATTATCAAAGTCTGAAC  
ATATCANATCAGCATTTAATATCATACTAAGATGAAATTTAGAAAAGTTAATATCAAGCGA  
TAATTATATGCATCATCATTACTGTGTTTGCATGTTAATTANGTATATGTAGTTAGTATA  
TCATATAAATGACTGCAGTTACCATTATGGNGACACAGACATTTCTCT

Sequence 3805

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGT  
TNGCTTATTTGTTTGGTTAGTTTAGTTTATTCTGGGGCCTTTTTGTAGTTAAGTTCATTT  
TTATGGANAANAATAATGCAAGTAAAAGTTCACCTTCCTNTAGGCCATTCCACAGTCTGT  
TCCGAGTCTTTTTCCATGCCCTNTTTTNTGGGCTGNCCAGCTCAAAGTGGGAGGCANTTG  
GGTCTGTTGCAAAGTCCCTTCCTTATTACAGGGTTGGTCCCANAGCTCCAANATCTAATT  
ATCCACTANTTAAAGTCTGCCTGCATTGCTGAGCTCTTCTTCTTGATTAATTAAGAA

Sequence 3806

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTGGGCCTATTAGAGATCCTGTAGAGAACA  
TCAAGGAAATTCAGCCACTTTATCCAGATCTTGATTAAATCTTGCAAGTAGACTCACTT  
GGTGATACTTCTGAAATGTGGTGGGTTTCATGATTGATTTTGGATTCTGTGGTGTTCAG  
CTTTGTCTCTCAATTTGATGGTAATGTCCCCTCTTCTTACATTCTTGTTCATGTTATAA  
TATCCACAAAGTAATGATACATGCAG

Sequence 3807

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTGACTACAGACTGAGTAATCTGA  
GTTACTTCGGAATCCAGGAGGAAAAAACATACTTTAGTAGGATGATGATGGTAAAGACAA  
GTTGTGATTTTGAAGTTCAGGTGGAATATGAGATACAAGAACAGGATTAAGATAGAGGT  
TGGTGATACCTAGTCCTCTCAGCTGTTAGTTCATGAGATAAGAACTATGCCAATCAGGT  
TGACTGTTGTCAGAAGCTAGCACAGTGCCAGATATAGAGTGGAAGTACTGACT

Sequence 3808

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGACCTGGGTTCCAGTGTTAACTTTGCCTC  
TAGCTGGTGTCTGATTGTGGGAACTCTTTTATCTTCTCTGTTACCTCACCTATCAAAT  
TAAAGAGTATGAGTCTCCACATTTCTTCTTCCATAAATTAAGGCTTAGTTATAACCACA  
ACATACTGTATTTCTTAGAATACGACATCACTATTTTATACATTACTAAAAAATTGAAAA  
TTCTACTAACTATGAAGCAATGTTTTATCACTTTGAATTTTAACTTTCTACATTATTTT  
AAAAGCTTTTTAGGTATAACCAAATAAAGGATTTTATCATATATTACACTTNGGATACAT  
GTAA

Sequence 3809

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATCTTTGCCAGTTTCCAAATTTGTGTTGAGTT  
CTATGACCAACATTTTACAGAAACATTGTGTGAGACAGAAAATTTTAGGGTATTATTA  
TTAAGGCATCATTTTCTAACTTTACTATTGAAATAAATTATTATATTCACAATACACTTT  
TATATTTAGGTATACATCTTAAATCTCTTAGCTTAGTGGGCCCGCTTGTTCAACTTGAC

TABLE 1A

156/599

CTTCATCAACCAATGCTATCTTAAGATAATAAAAAGAAGAGGCATTGAATACATTAGAGA  
AAAAAGAATTGATTTATTCCAACCTCAGGGTTGGAACATGCCTCTTAACCTCTTAATTA  
AAATACTTCAATGAATAATAAAGACAATCCTT

Sequence 3810

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTAGGGAGTGGCAGAGTAGTGATGTAAACTC  
AGGTCTCTATTACTCCTCGGTTCCAGACATCTCCTCTTTGTTCCCTCTGTTTTCATAG  
AGAAAGTCTATTCTCTCCAGAGCTCATTTCTTTCTGAGGACAGAGTCTGGGAAACCC  
TTTCTTCACTCTGTTTCTCCCCCTTTTTATACAATTATTCAGGACTCAGCTCAGACTTT  
GCTGGGGTTGCTGTGTGTCAGTACTCTCAGTGTAACCTGGGAAAGTCATTTATACTCATG  
CTGTATGGAAATGTTCTGTTTAAATGTGCGCAATCCTGCATTAATCCTGGGCTTTCTAAGG  
CGGGAGAATACCTTCATAGCCTCAGTAGCTGGCATGTGGTAGGTGCTTCGTTCTGTTTT  
TTTGTGTTGTTGTTTTGTTTTCTGNTTTTCATTGGCTAGTT

Sequence 3811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAGAAAAGATATCTACGTTCCCATGTTTATTG  
CAGCACTATTTACAATAGCCAAGATACGGTAACAACCTAAGGGTCTAACAACAAATGAAT  
GGATGAAGAAAATACAGTAAATATTCGCAAAATACTACTCTGACCTAAGGAAGAATG  
AAATCCTGTCAATTTGCAGCAATATGGCAACATAGATGAAATTGGAGGTCACTTTATTAAG  
TGATATATGCCAGGCACAGAAAAACAATACCGATACTGCATGATCTCACTCGTATATCAA  
AATTGTTTTTTACTGACATTGATATCATAGAAGCAGAGAGTATTACCACAGACACTGCGG  
AGGGGCGACACGGTATGAGGGAAGGACAAGGAGAAGTTGGTCAACAGGTACCTGCCCGGG  
CGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCC

Sequence 3812

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTGCCATGTGGTTCTATACAACATCA  
GAAGGACATTTAAATTTAAATGGTTTTTCAATTTTTAAATCAAGTTCTTAGTTTGCATG  
TCTTGCAACATCCTTCTATTATTTCTGTATGGAGTGAGGGATGGAATCAGTGTGAGCA  
TGTATTAACCTCATGGCTAAAAGTAGGAAAGAAAAGATTTCTCATACTGTTATGTATG  
TGTCTAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 3813

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGTGCCTCAGACGAGTTTGGGTGCAGCAGA  
ATAGTGAAGTAATTTGGAGGTCAAACCAACAGGACTTGCCACAGGATGGATGGATGAA  
AGAAGTAGAATAAAAAATGAACCAAGTTTGGGGTTAATCAATTGCATGACTGATGATA  
CAACTGTCCTAAATGGAGAAGATAATGAAGAAACAGGTCTGGTAGAAATAAAGATGGGT  
CTACTTGGAGCTTAAAGACATCTAAATGGAGTTTGTATACAGGGCTAGAGCTGGAGAGAG  
GTTAGAGCTAAAGAGAACCAGAAAGTATCCCCAATTTCTTCTCACTCTATTTTTGAC  
CTTGAATATCATTTAAATTTCTCTGATTTAATTTATTTTGAATATATTTCTAAAAAAC  
GTTTTTCATAAAGACCAGGTCTTGCTACGTCGCTCAGGTTTGGACTTGAACCACTGGGTT  
TAAAGCCTTCCTCCGCTCANCCTTCTGAGTAGCTTGGACTACAGGCACACACCACCCACA  
CCCAGCCAGATATTTTTTAAATATGTAAAAATATAACTTTGTTACATATTTACCCAGTG  
CTTTTAAATGCTTTTTTGAAAT

Sequence 3814

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGTCAATTTCTCTCTATGTTATAGAAT  
GTTTTAGAGCAGAAATATATTTTGTGGTGGAATCAGAGTAGTGCTTAACAGTAGAGT  
TTTGGTTGATTTCTAAGCCTAAGTTATGTTAATCCTTGGCTCACTGATCCTTTAATAAT  
CT

Sequence 3815

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTGAGAGAAATAATTCAGTTAAGGATTTCTA  
CAGTTAGTAACCACATATTCATTTTTATCGCAAAACACAAGTTTGGAGGTTGGCCCTAT  
AGAGCTACTTCAGCTATTCTTGAGGAACCTATTATGCTCCAATATTCCTGTTCCATTGTC  
CAGTGTGGCTTCTGGACTCATGGTCATAGATGGCTGCCCTACTTTCTGACCAGCATACTT  
CTTCCAGGCAAGAGGAAGCCTGAAAGGAGAAGGGCGTGTGGCTGGAAGGTGTGTACCTCG  
GCCCGCGACCACGCTAAGGG

TABLE 1A

157/599

## Sequence 3816

TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTATCTGTTCCAAGTTTTTTTATTGTTAAATTGAA  
TGACTAANAATCGNATCTTCTGNNNTGATTTTTGTGAGTAGTAATGTAATGATTCTTAG  
AATACTTGGTANAATTATTCTTGNCATAAAGTGATTGTCAGTAAATGTTCACTGTTATTA  
CTATTTTTCTTGATTGGGATTTTGAATCTAAGTGGCTTTCAGTATTTTACTTTGAGGC  
ATTNGTAGTCCCATTTNGTTTCTAGTTT

## Sequence 3817

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTATTTATGTGTAACATTCAAATGTGTG  
CATTAAATATGCTTCCACAGTAAAATCTGAAAACTGATTTGTGATTGAAAGCTGCCTTT  
CTATTTACTTGAGTCTTGACTGGGCTCTGTGTAAGTGTGCTTGGGGTAGGACCTATATT  
TTAATACTGTTCTAACATTTTCTTTACTAGCGAGAAATCTTTGATTTCATTTTATTCT  
TTGTAATTCTAGACACTAGGTTGTAAGTTTANCCATAACCCGATGTTNTTTAAAAAGGGG  
ATATATTTTCTTGCACAGTTGTTCAAAAAAGAGACAAGGTTTCAAGTCTCAATGCTG  
GCCTTTGTTTTACAAGGTACCTGCCCAGG

## Sequence 3818

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTATCCCAGTGGCAGAGATACACAGAAAGCC  
AAGGCTCAGAGGCAGTAAGTCATGGGTCCGAGGCCTCTTGCTGATGACAAAACCTGGAATC  
TGAACCCACGTCAGGCTTACATTTACACATACATGTATACAAATGTACTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTGGCATATTTAGGTTATTTATTAATGAAAATATATGACATTTTCAGGAATAC  
AAATTCTGCACCCTGATGACCTCAAATGCGTGCAACAAGATGTTTAATACAGAAAATAAC  
ACAAAAACTGT

## Sequence 3819

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAAGTTTTAAATTTTGGTCAAGTTTATCAGTA  
TTTTCTTTGCAGTTTATACTTTGTACTTTGTTTGGTGTTAGGAACATTCTCTCATTTTT  
ATCCTAAAAGAATTTTGAAGATTTGCTTTTCATATTTGGGATATAATTCACCTAGAAATA  
AATTTTGTGTCTAATGTAAGATGGATCTAATTTTTTTAAAGTTAAACTGTGTAAACACAA  
TTTATTAATATTCTACTCTTTCCCTACTGATCTGAAACACTACATCAGATATTTACAGT  
TTCCATAAACACATATGTGGCTCGTT

## Sequence 3820

GATATCTGCAGAATTGCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCATTTTATACAGGCA  
AAAATATTTTTGCAAAAATGAAAAATATTTTGAGGATTGTTATATTCCAGATATATTTT  
TATATTTTTAGCTACCATTTTGATACTGAAATCTGGATAAAAAATTAGGCTTCATGTTT  
CCATTTAAGTCTCCATACCTGTCTCAAAAATCACATTAATCCAGGTGTAATTGAATATG  
AATTTATAGAAGCACATGGGAAATGAAATTTTATGTCTAATTAGATATTTTTCACAGTTG  
GATGAGAAGCCAGTGTTCAGTGGTTTCTGCCAGGAACCTCAATTTTCTAAGCCAAAA  
TATGTTTGACATTAACCC

## Sequence 3821

CCCTTAACGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGCTTTTGA  
GGCTCCTGTTCTTAGGCAGCACCAGCTCCTTCTATTTCTGCAGCCAAGGCATCAAGATCA  
ATGTCATCCTTGGTGCTTAAATGAAAAACAAAACATCCTAAATGCTACTTAAAAGCAAAA  
TAATCATTCATTTATATAGATTTTATCATTTTAACTTTTTTTCATGCATTAGCAGCACAA  
GAGAAAAATCATTGGCAAGTTCTTT

## Sequence 3822

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTGGAGAAGGATAAATTGGCAAGAAAACCTGGC  
ATCTTTAACTCCAGGGTTTTTCAGGTGCTGATGTTGCTAATGTCTGTAATGAAGCTGCGTT  
GATTGCTGCAAGGCATTCTNGTCAGAATTTCCCATTTAAATTCAGGAAAANCACCTTTTGA  
ACCAGGGCCAATTTGNAGCCGAGTGGANTTGGGTGGGCTTTAGNNGAAGAAAAACCGCAG  
GTTTCTTGCCAAGCNCCTGGAGGGAAGAAAAGAAGACTTGTGGGCATTACCACCGAAAGCA  
GNGCNCATGCCGTTTGGCCCGGCTGGGTATCCTGGGAGGCACCGNCAANACCCCGCTT  
TTTTAAAAGGGTATTCCCATCNATCCCAACCGTTGGCCAAAAGGGACCTAAGGTTTATTG  
CCTCCAAGGTNTTTTTAACCANANAAGGNAAACCAATTNCCCTTTTTATTANCCCAANA

TABLE 1A

158/599

AGGAAGGCCAAGCCTTCTTTGGGGATTAAGGGGANTGGTNGTTATTGGAACCTT

Sequence 3823

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACNCGGGGTTGCAAANTTCTTCANTAGCNTTAN  
TTNGANTTTATATGTAAANGCCATTNAGTGGTTGAGATGGATATGAATTTTTTGCAAAGA  
GGCAGTTGGTCACTCTGTTTTCTGCGCCCAATTATTGCGGAGAGTTTGACAATGCANGTG  
CCATGATGAGTGTGGATGAAACACTAATGTGTTCTTTNCANATTTTAAAGCCTGCAGAGA  
AAAAGAAGCCAAATG

Sequence 3824

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTGTGGTCAGCATAGTAGATAACATAGTTACA  
GAAGAATTGACAACAGGAAAAGTTGTTTTATAGAGGAGGGAATAAGGGCTCCGTAACATGA  
CATCATAATTTCTAGACAAACGCTTAACCTCCCTGAAGCAGATTCCGCCGAGAGGGATTG  
GGCCATGTGCGAAAAGAGACCAGTTTGCCTGTAATATTTCTTCCTTTTCTCTAATCCTGGG  
CTCCCTTCAGGTAGAAACCCAGATCACCATCAGGAACCCAGAGAATGGAGAAAAAAGTA  
GAAAAGAT

Sequence 3825

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCATTAATACGTGCATACTTTCTCCCTTTTT  
ACAAAACCTCTATTAGAGGCTCTGGAAGGTGTAAGCCATGATAGCAATGACCGTGTCAAA  
CTCTTTTTCTCTGTAACCTAGGGCCTAGGACTGTGCCTGGCACATAGCAGACACTTGATA  
CATATTTGTTAAATAAATGGGTAGCTGGAACATATGCTCCATGAGGAAAATGAATGTATT  
TGCATGTTGTTAAGTTAGGAATCTGGCCCTGGGAGTCAGAATTGCAGTGTTGAGTCAGG  
CTGCATTATTTCCCTAGCTGTGAGAGCTCTCTAAATCTATTCCCTCACTTGCAAAGTGGA  
TGATATTAGAATCTGACTCATATTGTTACCGTGAGGATTAATCGACATAAATACCTGACA  
CATGGGTAGCACTCAATACAGGCTAGCTGTTATTATCATTATCAACATCATCACTATCTT  
CTTTCATTTTTCTTGNTTACTACTTAATCTCCTGTTTTAAGCACCATNACATATGCTCAA  
TAAAAATTTGGTTAAATAGGAAAAAATGAATCAATGAAGTGTAACCTTACCTGTATACCCA  
AATATGTTTTGCTTCCCTCANTATACCATTTTGGTCAGGGATTCCANACCAAATAGTAAA  
AAATTTTAAAGGNCCAACCTTAAAGTTAGTNGGGATTGANGTTTATTTAATTTGAACTT  
GTTTTAAANANANCNAGCCCNAGTNCCCTTGGANAAAAAAGTCCTTTTAATTTCTTTT  
GAATTTGNGGGATANGTAAACAANAGGTTGCNTAATTNGGACTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 3826

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAACGGAGTC  
TTGCTCTGTAGCCCAGGCTGGAGTGCANTGGCACGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCC  
TCCCGGGTTACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCGGAGCATTTTTTATAAT  
AGCTGCTTTAAAGTCTTTGTNAGATAATTCAAATACTGTGTCATNTCAGTGTTGGTGTNT  
GTTTATTGTCCCATGCAAGTTGATTTTTCTGGGTCCCTCATATTCTAAGCAATTTTAA  
GATTGCANTCCTTGGGCATTTTCAAATATTACATTTATAAAGGACTTCTGGGATCTTTAC  
TTAAAATTTCCATGGGAANAAATGTTGCT

Sequence 3827

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTCCCTTCATGCATCTAAACCTGTAAACAAT  
TCTGTGAGGAAGGCATTACTATCCCTAGTTTACAAATAAAGAACGGAGACACAGAAAAGT  
TAAGTCATTACCCCTAATAATTGAAAGCTGAGATTCAAACCTGGGCCGCCCTGTCCACC  
CCCAAAGCCTGAGCTCTTAATCACTGTAGCACACTGCCTTCTAAAACCTTCAGAGTTTTTA  
AGAGCTGTGCAAGCTACTCTTCCCCTAAATTAAGTTGCTCCCCCTGAATGCCCCAGAAAC  
AACATCTCTCATTGGCTTCCCTGGCTTCTGCTGCAGTGAAAGCTAAGCTGTCAGCAGGGCT  
CCCTGGTCATTTAACTTGTTGATCAATCCTGACATTTCTACCACCAAACAAATTTCTTCTT  
TTCCTTGNGGCTCTCTCTAACCTGCATTTCCCGCTGTGGGCTACTGAGCCTGGACTAAAA  
TTTATGTATTCTCTATCCCCCAAATGAGCAAGAAGATGCAGTTCTCATGTATCTATCAG  
CTTAATTAAGAAAGAGAAAAATGAGGGTAACAAATCATGAAAAGCTTATGACACAGAAGTT  
ACCAAGGATGAAAG

Sequence 3828

CCCTTAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTGTTCGTTTACAGTTCTTAGGACTCNNTG

TABLE 1A  
159/599

ATNGAAAAAACACANAGNNNAACACAAAAAACCCAAACCAACCAACAAACAAACAAAA  
AAAAACACAGGAGTTTCTCCAAAAAGAAGTCTGCAGTGTCTTTCTGTTTCTCTGAA  
GGTATCCCAGGGTGTAGATTTCTGTTGTTTTCCCTTATGTGGCACCGAAGTTGGCAAG  
AAGAAGGAAGTGCTGATATAAATAAATAGGGAAATGAACAGAGAGAGTACCTTTGGCCGC  
GACCACNCTAAGGGCCGAATTCAA

Sequence 3829

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGAAGTGCTATATAATGCAGTGTTAAAAAA  
AAAGAAATAAATGCACATAGATTTGAAAGGATGAAATCAACTTTGTTACAAGTAACAT  
GATTGTCTTTGTAGAGAATTCTAAATAACAAAAACCCTGCTGACATTAATAAGCAATTAC  
AGCAGGATTGCAGGATACAGTCCTCAGGTAGATGATAAAAAGGAATTGGACATCAAGTCA  
TAAAAGACACGGAGAAACCCTAAATGCTTATTGTTAAGTGAAAACCAATCTGAAAAGGC  
TTTCTATTTGTATGATTGCCAATTATATGACATTTTGGGAGAGGCAAACTATTTGATC  
CAGNGTNAGGACCCATGGTTGCTNAANNNTNAGGGGATANGCATTATTGNTGTTGCNGNT  
GCTACCTTTGGGGCCTAAAAACCAANCACCTGTTGGGGTATCAATTACCTTCTTGATAA  
AAGGAAATAAATAAATAATGTTATCCGAAAAAAAAAAAA

Sequence 3830

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATGGCTCCATGGAGGTTCTCCAGTCGGTGTT  
GCTGCTGCTGTTTTGAGTCTTATCTCGTCTGTGCTCCTCATAAGTGTCTCATCAGTGG  
GCAGCTCATAGCGGCACAAGGGACAGGAATTTGCTTGCTTAGCCAGGGCAGAATGCAGC  
TGAATGAAAAGGTGATGGCAAGGCATCTCAATGGCAGTCTCCTCCTCCTCAAATCCC  
CCGCGTACTCAAATGGGATTAAGCCCTTCCTGAGGGTGGTGCCACCTAGTAAATCCC  
CCTTATTACCTTACCTGTTCCCAAAGACATTCAAATGTAATTAAGACCACTACTATG  
AAGGCAGAGATAAACTCAAATTTCTTTTGAACCCTCATTCTCCAGTTCCTTCTCAGC  
CAAAGACTTAAGGGCTACATTTCTTTTTGTTTTAACCAATAAAACACAATGGGAC

Sequence 3831

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGAAACCAGAATTGCTGGGTCAATTGGACATGC  
ATATGTTGAGTGTTTCTTTGTCATTGTTAGCCTGCACCCTCCACATTGGCTTTACCATAT  
TATACTCTCCATCTTGCTAATGATTATCACCTTTTTTCTTCTTCTCATAGGGTTTAC  
TCTCAGAAACCTACCTGGAAGCCCATCGGATTGTGAAGATGAACAAGAGTGAGGATGATG  
AGTCTGGGGCTGGAGAGCTCACCAGGGAGGAGCTGAGGCAAATTGCAGAGGGAGGATTTC  
TACGAAAAGCTGGCAGCTTTCAATCGCC

Sequence 3832

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCACCTATTTTGTGAGATTTCTCAAAGTATT  
TCTGTTCTCCTCAGTCTGAATGAGGTTAATTTTCTGAGCAACAAGAACAAGTGGAATG  
CCCACTCCTCAACTTGGAGTCTTCTACATAACTTGGATGTTGAGAACTTAAATACACTAT  
GGTGAGCTGCAGACTCTTCTTGAGATGTAACAATGCTCTTGGTTTAAGCAGGTGTACAC  
CGCATATGGGGCCAAGTTCACATATTTGGCAACCAGACCAGCATTCCANGACAACACCA  
AAAGTATTGTTGGTTTGGTTGTTAGAAGGGGCTTTGGGGACATTTTNACTTTTTTTGCC  
AGCCTCAGCTTTAAATCCCAAGGAAGACAAAAAGAATTAATTTTT

Sequence 3833

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTCAGCCAGCAGAACATCGCTGGGACGTGCC  
TGGCCTAAGGCATCCTACCAACAGCACCATCAAGGCACGTTGGAGCTTTCTTGCCAGAAC  
TGATCTCTTTTTGGTGTGGGGAGGACATGGGGGTACCCATTATCTTAGNAAAANTANT  
TAAACCTGTTTTCTTTTACCCGCAAAAGGAAATTAATNNGGAAAAAATCCATTTTT  
GGTTTAATCTCTTAAAGTTTANTACCTAAATTAGGTAGGAAACCAAAACCAAAATTTATT  
CTTTCTTTTTTAAAAAAATAAAATTTCTTANTAGGGAAAAAATAGGAACAGGTCCCAAAA  
AGTCCATTGTTCTTTTGNAAACAGGTNGGATTTGGGGAATNTTGGTGGCCNAGTTAATT  
TGGACCNAAAATTTATT

Sequence 3834

CCCTTTCGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGCTCGAGGTTAGCTCTTCACTGCCCTGT  
GTCTTCTTTCCAAGGGTCTCGGTGATTGGGCCACAGCCTCAGCCTCCATCACGCGGTGAA

TABLE 1A

160/599

CTGATGGTGCTGGAAGATTCATAGACTCCAGGACATTCCTGAAGCCGAGAAAAGGTTAAG  
TAGGGTCTGGCCTGGAATACTCTCCTAGATGAAGATAGCCCAACCATGAGCCACCTTCGA  
AGCAGATGAGATGAAATTAAGCTCTTCAACTCCTAAAGGCCCAGAGACTATCACAAAAG  
AGGTCAAGAAATCCTGAAGGTCACCTTCTGACAACTCAGGAACCCAGGTTTATCTTGGA  
GCCTCAAGAGGAGATAAATTCACCCAATTCAGGCTGGAGTGCANTGGAATGATCTTGGCT  
Sequence 3835

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAACAAGGACTGGTTAGAGGGTTGAATGAATC  
TGTATACTCAGCACTTAACACAGCACTCTGGGTAAGAAAAAGATCCTCAAAGATATT  
AGTTGGTTACATCAAGAAAGGACAACTTAGGTTAATCTATAACTTCATCTCAGAGGAAC  
AGGAACCTTTGGAGATAAACAGGGCTCTGCCACTTGCAAGTTGCACCATCCCTGGTTTCTC  
CATCTGTAAATTGATTAACCACTGCCTATCTAATAAGATTAAATAAGTTAGAAGCATT  
AGTTAAATGTCAACTGAACTATTGTTTCATGTAAATTGTGCTTGATGCTTTTTCTTTCTA  
GATTCAATGATTATT  
Sequence 3836

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGACTGACTCCCCGGGGACATGAGGTGG  
ATACTGTTTCATTGGGGCCCTTATTGGGTCCAGCATCTGTGGCCAAGAAAAATTTTTGGG  
GACCAAGTTTTTAGGATTAATGTCAGAAATGGAGACGAGATCAGCAAATTGAGTCAACTA  
GTGAATTCAAACAACCTGAAGCTCAATTTCTGGAAATCTCCCTCCTCCTTCAATCGGCCT  
GTGGATGTCCTGGTCCCATCTCTCAGTCTGCAGGCATTTAAATCCTTCCTGAGATCCAG  
GGCTTAGAGTACGTCTTAAATAGCTCAATAAACAGAGAGATTTACCTCAAATGAAAG  
AATTACATCTATACTATAACACTATAAATATTTGGCAAGTGGGTGAGATTATTGGCTA  
GCAATTGGGAAAATGGTTTAGACCTATAACATTATGAAAATCAAGTTTCAGAGAATTT  
ACAAAGTTAAACACTTTAAACAGAAAATCTAGAAGAAAGTGGAAGTGAATTTCTTCATT  
TTATGCATTGGAAGAGTTTCTTAAGGATAGAAACNAACAGAAAGTCAATAAAAAAGAAAAAC  
ACATGGATTTGGNTACCAGTGAAATTTTAAATTTTGTGTGTATGAGTTTAAAGGA  
Sequence 3837

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGCAATAAACTCTGGCCTCGAATTCCTACTG  
ATGGTAAGTGATATAATAATGAGTCTGNNTCCNAATCCACTGTTGCCCTTAGTCAGGAAC  
CTATAATAACATGATTTGCCTTTCCCATATTGCATTACTAAAAGGAAAAATAGAGAAATAT  
TTTTCTTTAATTCATATTATATAAGATTGTTTTTAAACCAAAGCTATCATTTACATT  
TAAGTTTACACATACTATTATTTTCTGGCCTTTTGATAACATATATGTCAATATGAAAA  
TGTTATTCTTTAGAGCTAGTTAAGGTCCCAAGCAATTATCAAGATCTACAGTGCCCAAT  
TCACAGCTAGTCACTGCTGATCTTACAATCTTTCCATACACAATTAATACTTAAGAATTC  
ACACTGCTGACTTCCTCCTGCCTAGATATACAGAGGGTAATAACAATAAATAATCACCCC  
TGGAGTTTTTTCTCCTAACTACTCTGGCAGGCACAGAATCTTTGAAGCATTTTAATTTA  
AACCTTTAACTAACCAAAATCAAAGTAACCTGAGTCTGGAAGTAACTGAGTGCAGTAATT  
GGCCAAAACATGTGGCTGGGGGATTTTAAAGTCTGGAGCCGTTTTAACCAGATTTTAAAC  
CAAAAAANNGGGTTT  
Sequence 3838

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAGGTGATACATTCTAGCCTTCTACAAAGTGCA  
CTTAGACCAGGATATTCTTTCATGATGGCAGACAAATGAGGAGTTTCTTTTCATTATCTA  
ATGAAAAAGAGTTGGTCTATATTTTCTCAGTGTATTCTATAGGGGAAGAGAGTCTTATT  
GTTGATAACCTTTAGACAAAGTAGATGCTTCTGCATCCTATGAGGTATTCCCAAAGCCCC  
TCTTTAATCTCCACCATTGTGCATAATTTGTGATAATGAAGCAGTTATTTCTTCTCTT  
GATAGACATTTTATGAAGGCAGAGACTATGCCACTCTTGCTTACAGTTGTAGCTCCAGCA  
TCTAACATGGTGTCTTAACACATAGAAGATGCTCAGTAATTACTTGTTAAATGAATGGAT  
GGGTGGGTGGATATGCCCTAATATGATGCAGCTTGATTATGCTGTAGTCTGGCTGGGATTA  
AGACATCATCCAAAGAGTAAATACCAGTATCTTTAACTGNTGCCTGTATCTACACACTG  
GAAGAAGACATCTTCAANGGGGATGAAAAAAAGTCATACCTTTGGAAAATCATTAAAC  
TCTTATTTTAAAAA  
Sequence 3839

TABLE 1A  
161/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGAGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACA  
GGAGTAANAAAAAGGGAATTTGCTTTAGGGGCATGAACTAAAATATCAGAATGATAGGA  
CTAAATCAACAGAGTTTANACTTCAGTAGTCANAATAAAATACTTCTGAAATATCCAG  
ATATCGTATAAAACACAGATAAATATGCAAAGAAGTCATTAAGCATATTTATTATAAT  
TAATGAATATGACTTTTAAAGCTATATGTATTCTCCATGTTAAAAACTTCCTTAGTGAAT  
AAGCCAGGGCTGCCATAA

Sequence 3840

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGCTTTTAAATTGTTAGTAATTTTCCGCA  
CAGGACACAAAGAGCAATCTCATTCTTTCTGGAGGTCCATGCAGAATACTGCCCTCAATG  
GATGTCACCTATGTGACCAGTTCCCACTGATGACCCTTACACTGAAAACCGGCTTACACA  
GGAGTGGTCTATGATCTATGATGTATTAACATGGACATTTCTCTTCCATTATGAATTTG  
TAAAGTTTTGATTTCCATAATTCTTTTTTAAATCAGTGAAAACATAAAATAAGGTTCTGG  
GAGAGAGATACAGGAAGCCAA

Sequence 3841

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAGTGGTTATTTTCATCATTCCATTGGT  
CATTGAAAAAATCTTGATATGACAAATAATAATGACTGCTAAATCTCTGATTGTTAAC  
TGGGAATGTCACTACACAGCTCAGTTTTCTTTTTATGTCTTANGTTGGGTTTTTGTG  
AAGAGAGGATGTTCTAGAGGCATGGTTGAAATTGAATTTGTAAGTGTTAAAGTGCTAA  
ACTCCTTTTCTATAAAAT

Sequence 3842

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGAAAAGAATATCAACCTGAAAAGAATATCAA  
CTCACCAGAAATAGTTCTTTGAAAAAAGAAATTAAGTTGTGAATTTCTAAAGACCT  
TGAAATAAGTGTTTCAAATTTAAAGAACAAAGAATGATGTGAAATGAGATTATGATTCC  
TACTACATGAATTAACGTTTCGAGATTGCTGTTTATTACTTCCAGAGTATCTTAAACAG  
TATTCTCTGAAGCAGTTCCAATCTAGTTGGGAGAATTAACAGCCAGTTTGATTAACTAT  
CTCATTTTTATTAAGTGAATTTACATTAATAAATATTTGCAAATCATACTCATTAGTT  
ATTTGGATCATTGGNTCTATGCATTTTAAATTAATTTTGNNGTGGTCTCTCAATATT  
GGTTTTAACATTTATTTCCATTTTAAATTTAATACTATTGGCTGGGCATGCCATTATGTA  
TTCCCAATAAGGTGTCTTGGAAATNCTTTGTGGGGGAAAGGGCAGGACCAAAATAATTA  
GTTTAAATTAANATTTGGAAAAATGGTAATTTTCCCATTTTAAATATTTTCATTGN  
ATAAAAAAATATTTCAAAGAAACCATGGATGAATNATNGGTTATGTTGGNCTNGTTT  
GGAATTTTTTCTCAAATNAAAACANTTTGNTTGGCAAAAAAAAAAAAA

Sequence 3843

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGCTTTTGCCGCTTCTGGTTTTTGCAGACATC  
CACTACTCCCAGCTGATTACACCAACTGAATGAAACGACTTCTCTTGGAATATCAA  
GGGGCCGCCAGAATCACCTCTGCAAGTATTGGGGTCAGCATAGGGACTCACTCCTCCAGT  
ACAGAGAGATAAAAGCTGCACAGAAAATAAACAGGATTATGGGATAAAGTGGTGGGAGG  
TGATGAGGATATTATTCTAAAAAGGGTAGTCAAGAAGGTTCCCTTGGAAGATAAAAGGA  
TGGGGAAACAGCAAGGAGAAGGCCCAAGTGAGGAGCAGGTCTGAGGGGGAGAAGGAAGAC  
CCATGTGGCTGCAGACAGCAAGCCAAATGGGGGTGACAGG

Sequence 3844

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGCGGCAGGTACTATAGGAATGGTAAGTTAAGAGACAAAAGA  
GCAGCTACACAGATGAAGAGGAACTGCAAAGGAGAATGTTTTGAAGGAGAAGACAAATAG  
AATTTGGCAAAAGTAGCTGGAAAGGTTGTTGCAGAAAAGGACAAATGGTGTCACTGTGAG  
AACACACAATAAATAAACTGAATGGAAGAGTCAACAGCAGAACTGGGATCAGGGAGTA  
AAAAGCATATTATGGGACAAAACAGATACATGATGTGCAAAACACTGTCTGCAATTTAAA  
TGTGATGTGATGGAATTTGGGAGCCATTACAAATCTGATTTAAAGAGAAGGAACTGGCC  
CAATGATGCCCAAGCA

Sequence 3845

CCCTTTGAGCGGCCNTCCGGGCAGGTACAATATGAAGGTAACATAAATGTGTCAGCTGC  
TGCTTTATTTGATAGAAAGCGGCTTCAGTATCTGGAAAACTCAACCTTCTGAGTCCAC

TABLE 1A

162/599

ACATGTTGAATTTGTAATGTTCTCGACAGACGTGTCACACTGTGTTAAAGACAGACTTCC  
GAAGTGTGTTTCTGCATTTGCAAATACTGAAGGAGGATATGTATTTTTGGTGTGCATGA  
TGAGACTTGTCAAGTGATTAGATGTGAAAAAGAGAAAATAGACCTTACGAGCTTGAGGGC  
TTCTATTGATGGCTGTATTAAGAAGCTACCTGTCCATCATTTCTGCACACAGAGGCCTGA  
GATAAAATATGTCCTTAACCTTCCTGAAGTGCATGATAAGGGGGCC

Sequence 3846

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAATGATAGGCGTGAACCACTATGCCCCGACC  
TTAATGTTTTACTTTAAATTTTGTCTTTATTTACACATACTTATTTAATAATAAACACC  
TGATAATTCTATTATTTGAACTTCCCATGTGTAATTCATTATTTGTTGTATTGACTGACT  
CTCACTCATATGTAGTTGTTTCTTCTTGAGTTTTGTAATTTTAAGAGTGAGTTGCTTC  
ATTTGGGCTTCATATTTGAAATACTGAGCAACCTTGAATTCCTCACAGATAAATTTTGGT  
TTTGCTTTGTCTGGGTGCCCTGAGACCACTCTTTTTTTTTTTTTCGNGAGATGGAGT  
CTCTCTGTGCACCAAGTTGGAGTGCAGTGGCGCAATNTCGGGTNACTGCAAGCACCAT  
TTCCGGGTTACGCCATTGTCCTGCCTNNCCTTCCAAAGTAGCTGGGACTACAGGCGTG  
TGCCACCATGCCTGGCTAAATTTTTTG

Sequence 3847

CCCTTAGCGCGCCCGCCGCGGCGAGGTACGCGGGCTGGTTGTAGACCCCAAAAGTAGGGAAGA  
AGATAAACACCTGAAATTTTCGTATTTCTCATGAATTAGATAGTGCATCTTCTGAGGTCAA  
TTAAAGGAGAAAAAATACAATTTTCTCACTTCTGCATTTAATTCAAAAAGAAAAAANAA  
TGCTTTTATTANGCAAAAAATGGAAGGAAGAAACCATGGAAAATGCCTTNCTTTTCTC  
ANNTTTTATTGGGTTTGAAAATGGTGGTTATTCTATTTTGGAGTCTGGGAAAAATAN  
ACCTAAATTGGTGGGTTNTGGATTAANTTAAGNTTTAAGTTTTGTGGGGCTTTCATTGG  
GAAAACCTCCNCTGTAAAACCTAANAAGCTTCAANGGGGTCTAATGGTTCTAATGGT  
NTCATTTCTATTANNAAGNAAAATGGCCATAANCCTATTCNACCTGGTTANTTTTTTA  
AAA

Sequence 3848

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAGGAGACTCAGGTGGGAGGATCGCTTGAGCC  
CAGGAGGTCAAGGCTATAGTGAGGCATGATCATGCCACCGCACTCCACACCCAGGCAAC  
AGAGCAAGACCCCAATGCAGACCAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAGGAAAAGAAAACCA  
TTTGAAACCACTACAGCAACAGCTACAGACATACCTCATGTTACTTCACTTTGCTTCAT  
CTCACTTTACAGATATTTTTACAAGTAGAAGTCCTGTGGCAATGTCATGTCGAATAAAT  
CTATAACACCATTTTT

Sequence 3849

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGAGGGGGAGGATGTCTTGTGGAATTCAGA  
CGTAAGCCTAACCCTGCATTAGAAAAAATGTTACCGGGTTAGAGCAGTGGTTTTCTCTG  
GNGGATTCTTTATGCCTAAANGAATCNTTGAAGTTTACCATTACTTCTGGGGGAAGGGG  
TTANGGNAAGAANGAANGGGCCCTCAATTTNTNCATTTTCCCCCTTCTTTGNGCGGGT  
TGNCTTGTTTCAAAATNCCAAGNNGGCCAAATNTAATNTTGGCCTTAAATNATTTTGG  
AACNTTTTTTNCNCCCTTTTTTGGTCAGTGGTAANTNGGTTTTCAAAGAAAAACCTTNGT  
TTAANAGGTTTCCACCAATATCCTTGNGNNAGGAAGGNTATAAGGNTCTTCTCCCAACC  
TTTTGNTTTTNTAATTANAATTTTCCNCTTTTTTTAA

Sequence 3850

AATTCGCCCTTACCGTGGTCCCGGCCGAGGTACGCGGGTCTAGTGTCTTCATTTTTTG  
CAGAGATCCATATTTAATCTGCTATTATTTCTCTTCTGCTTGAAGAAATCTCTTTAAT  
TTATTATATTGAGAGTCAGTTGGTGTGAGTTCTCTTAGCTTTGCATGTCTGAAAAAGT  
ATTTGCCCTCGGTTTTGAAAGCTATTTTCATTGGATATAAAATTCTAGGCTGACAGTTTT  
TTATTTCTTTTAATACTTTAAACAATATTGCTTCATTCTCCTCTGCAGTGTTTTGAAGA  
TAAATTAGCTCTCATTCTTTTCTTGTTCTCTTGTCTTCTCTGCCTGCTACGAACTT  
TTCTCTTACATTGCTTTTGGCAATTTGACTATGATGCATGTGTACCCGGGGGGCAATG  
TTGACATTTGAGGTGGCAGGCAGGATGCCTGCCTTCTAATATATTTNNGGTGAGTAACG  
AGCCCAGCCCANGGGAAGGGTGAATGAATCAAGAAATGGGATTCTTNGGTNAAC



TABLE 1A  
163/599

TGAAGACTTTATTTGGGGAATGAAAA

Sequence 3851

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCACAATATATTCAAGTTAATCTTTTACCCAG  
TGGTGCCAAATTCTTCTGAGAATAGCTAAGAGGGAATTTTCAGGCTTTCCTTGACTGTGGG  
CAAGTCAAATACTTTAGTCTCTTCCAATTATCATATGTAAGGAGTAGAATATTTAAAATA  
AAAAATAAAAAATAAAAAAATACACGTTAAGTTCATTGGAGGACTGCTACTAGATCTAAAA  
TATAAGCAGTAAAAAACTACATATATGTGATTATATACATAAAATGTGTGATTTTAT  
ATTACATATATATGCAGNGTTTCATTTTTTTGACCATTTCTAGTTATCAGATTTTTTTTGGC  
AGTGATAAATTTGGAATGAGTGACCAGAAGGGAAATTAATATCAG

Sequence 3852

CCCTTGCGCGCCCGGGCAGGTACTAGTTTGGCACTGAACTGTTTGGGTGCCCATGAGGTA  
GGCAGACCTTATGCTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTTGCTCTGTTGCCAGGCTGGAGT  
GCAAGTGATGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCAGGTTCAAGTGATTCTCCT  
GCCTCAGCTTCCCAATAGCTGGGACTACAGGTGTGCGCCACCACTCCAGCTAATTTTT  
GTATTTTTAGTAAAAGACAGGGTTTTGCCATGTTGGTCAAGGCTGGTCTCGGAACTCCTG  
ACCTCAGGTGAATCCACCCGCTCTGCCTCACAAAAGTGCTGGGATTACAAGGCATGAGCT  
ACCGTNCCTGGCCTAAACCTTACGCTTTTGGAGTTGAGTGCAGGCCTTGTGAAAACTAA  
NCCGCACTTTTGACGAGCCTTNAACAAGCTGGCCAAGTCTNTTCTTNAGCAAAACNCA  
TNAGGGTTGTAAGTGGCATTNTTACAGGTGGTCTTCCCTTTTTTTTAAAATCTNTAGC  
CAGTGGAAATNTAGAATTGGATTCCAACCTTTTAANTTCNTTTTTTTNAANAANTCNTAAT  
TAACTTTTNANTAACCTTTTAAAAAAGGGAAAAA

Sequence 3853

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTTCTGATGTAGGAAATAGTAAATTTCA  
GAGCCTATGGCATTGGCTTTCACCACCTATGCAATTTTCTACACATCTGAAAATTACCAG  
TTTATCTAACTCCTTAAATGTTCTCTCTTCAACAACAAAAACACAAACAAAAATTGCT  
GGAAGAAACAGGAAGCATCCAGGTCCAATGACAGCATAACAGACTATGAAGAAACAGGG  
CTTAAGTGCCCATCTAGAACAAGATGGTCTAGATTACAATAAGGACCCCATGGGACAGAA  
CATCAAAACATTCAACTTTCAAGTAAATGTCTTGGAAGTAAACATTTAAATTTATAGGA  
CTTCCTCTGGCATGTAGGTATGATATTANAAGAGTTTCTTTGACAAAGGACAATGACC  
CAAGAAGTAGGGTTTTTTTTTTTTTA

Sequence 3854

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCACGAGATTAGAAGTGCATATTTCACTGCNN  
AGACCGGAACCAGCATGGGGGGTCTAAATGTTACCAGATAAGGTTTTTAGGGCATTTTGG  
TTATAGTGCTAAGCATTTTTGGGAAACCGTAAAGAGGGTTAGGATAGGTGGTGGAATAG  
AGGCTGACAGCAGTTTTTCTGATGTCCGTGTGTTTCATGCACGCAGTATGGCCAGGTAAGT  
TCAAAACCTTATTCTTAGGCTATTTGATCAACCTGCCAGGCAATTTTAAATTTCTGGT  
GATGTAGGGCAGGGACACTGTGGATGGCTGAGGAACTCTGGGCTCTGCTGGCTAACCAG

Sequence 3855

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTCTCTGTTTCAATTTCCCTATTTATTTATATCA  
GCACTTCCTTCTTCTTGCCAACTTCGGTGCCACATAAGGGAAAAACAACAGAAATCTAAC  
ACCCTGGGATACCTTCAGAGAAAACAGAAAAGACACTGCAGACTTCTTTTGGGAGAAAC  
TCCTGTGTTTTTTTTTGTGTTGTTGTTGGTTGGTTGGTTTTTTTTGTGTTTTTTTTTG  
NGTTNTTTTCTATCAGGGAGTCCTAAGAACTGTAAACGAACATGTTAGCACTAGAGAACA  
TATCCTANTCATGTGGCACCAAAGTATGTTACTGGTGGCAAATGCATACACGTNTTGCAG  
CAACCTNAATTCCTGCCTGCTCAGAAGAAAGAATTGAGCTGAGGGGCATAAGGCACAGTG  
AGAGACTGAGGCAAGTTTTAGAGCTTGAGTGAAAATGTACCTGCCCCGGGCGNGNCGCTC  
GAAAGGG

Sequence 3856

TGTGATGGGATATCTGCAGAATTGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTTCGGGAA  
ACAAGAAGTGTGCTTCAATGTCTTTATAACCACACTATATGGCTCATTGTAAATGTTCA  
ACAAATGCTTGATGAATGACTCAATGAGCAAAATTACGCGAAAACACTTGCTAACCTATC

TABLE 1A

164/599

TCTTTTTCATCAAGTATGTAGCAAACACATGCCACACCTGGCACCAGAACTATAAGTG  
CTATCTAAATATCAACATTTTATTNGGCCTGTGCACTTATCAGCTANTGGAAAGCATAAA  
TTATTCCAATAAACAGACGGNAGGTGTGGAGGCAAAATATCACACCTANGTCTANAAGAA  
CTGATGACTTTCAAATCAAANACTGTATTACCTGATAAAGACTTAACTTTATGATTATT  
TAACAGGGA

Sequence 3857

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTGTAAAAATCCTAATTTTATACTTAGT  
TATTTTAGCANTGTCATATTGAATTCTGTTACGAGTTTCATGGTTACTTATAATAACCA  
GTTTCCTCATTACATAGTAGAATGGTATTTTCCAATTNNGAACTCTAATTTTAAATTT  
TCTTCTACCTTTAAATTTCTGTGATTCTGTTGGTCAAAAGGGTCTGTGGAATAATAT  
TGATATGTTTATATAGTGGTTATTCAAAACCTTACTCATATATTATTGCTGACATCTGAT  
GAGATATAGTTCTAGAGACATTTTTTATTTCTGGACTTTANTCTTGGATGGATGAAAATT  
TNATCNCGATTTCAAGGAAAAGAAAGGATTATAAAATTAGAATCNCATAACATGGNTAAA  
AGGAAGTTTGNTTTTTAAATGTCAAATCTAATNGGTAATTTTNGATCATTTTAAATTT

Sequence 3858

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATAGTATTTGGAGCTTCTATAGGAGTGGAGAG  
GGGCAGCTCATTGTTGAGAGTTGCATGCTGCAACCTAATGGTCAGCAATGAAATAAATAC  
TTGTAGAATGTTCACTTCAGTGTGAAGTTTTGTTATCTAGTTAATTTATATACATATATC  
CTTTGTAGATACATTTCTATCTAATCTTGTGGGCTAATTAAGAAATAAGGGGTGGGGTA  
ATTGTCAACAAAGGGAGAAGAAAGTGGTTAAGATCAGGGCAGCAGAAAAATTAGAGAAC  
AAGAATATCATAATATGGCTCCTGGTT

Sequence 3859

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATTCTGACAGAAGCTGAAACTAAAGCCTATG  
TTTTCTTTAGTCAACATAAGGCCCTTTTTTCAGAGATGGTGTGAATTAATAGTTTAAACCA  
CCAAAATAAGAATAGACAAGTATTTTCTTAACATATCCATTTCCATTGCTAGAGCTGCGG  
TGATCAGCAGAAGCATCTGCCTGGCTGTCAATATCAAGGTGGATCCAGGCTGTTGGAAT  
GGTGGATCCAGGGTTGGAACGGAGGAATACTAAAAATGAGACTTGGAACTTGGAAAGGCC  
TACACCACGAGGGCCAATTCTGCCATAAGCCCTATTGCCAGATATGTTACATAAAACAT  
CCAGATATTACAGTGAAGGTCAAGTGTGTGGCCAGACACAGTGGCTCACAATTGTAATCC  
AGCACTTTGGGAGGCGGAGGCTGGTGGATCACTTGAGGTGAGGAGTTTGAGACCAGCCTG  
ACCAACATGGTGAAAACCCCATCTCTACTAAAAATCAAAAATTAGCTGGGCATAGTGACA  
CAAGCCTGTAATCTCAATTGCTTGGGANGCTGAGGCAAGAAAAATTGCTTGGAACTTG  
GGAGGGCNGANGGTTACAATGAGNCCGANATCGTGACACTTGCACTNTTAACCTGGGTGA  
CAAANTNAGACTTCCTTNTNAAAAA

Sequence 3860

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGATTTTTCTAAAATCCTGGTTTCTTTAAGTAA  
CAAATGGGTCAATTGGTAAATAGTAGGCAGCAGCAAGACAAAGTCCAAGTGTGTGAAGTTT  
AAAGTGAAGAAGTGGTTTAAATGCTCACTTTGCCATTAGCTCTGNGGTCCCGAGAAA  
GTCATTTAATTCTCTGAGCCTGTTTCATCACTTACAAAATGTGAATAACAACACTTATTC  
ATAGGGTTGTAATAAGGAGTGGGAGATGGTGTAGGCATAAAACCAGCACAGTGGCCCTGA  
ACCTATTTTAACAAATGGTATTTCCGAGGTGTTAGTCCATGCCAACATGAAACGTGAGTC  
TAAGGAAGCTTATAAATACTGTTTCTTTTATTACAAAGATTATAATTCCAGTATAACAA  
AATTCAGTGGAAGAAAACCATTTAACACAGCTTATTATCTGTTCAAAAAATACCCCGCGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCCGCTTCGAAAGGGGC

Sequence 3861

TTGCCCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCAGAAGGAATAGAAGATATA  
GAAAAAGAGGCATCGAAAGTCAGGTCTTAGCCAGTTTTTTTTTAAACATGACACAGAT  
AAATTAAGTTTTTAAATAATAAAAGTATTTTTTTCTAGTTCAATTTGGAAGTCTCAGAAT  
TTTTAAAGATGTGTTACTAAAGCTACTTATAAGTCATCTAAATCCTACCACCTTAGGC  
AACCTTTTAAATTTTTGCTTATTTTATATAATATATTTATACATAGTTGTTATAGAGT  
AAGTTCCTATTTATTCTGTATTTTACATGACGTATAATTCATAATTTCCCCATAATTT

TABLE 1A  
165/599

ATTAGACTGCTTTCTACATATCTAATAGACACTCCTTTAATTTTGGACATTTTAAGTTTT  
AAGGCTTTTTTTCCTACTCCACGATGAA

Sequence 3862

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGGTGGAGTTGTGGTTCGCCCCCAGGCTGTCA  
CAGAGCANTCCTACATGGAAAGTGTTGTGACTTTTCTGCAGGATGTTGTGCCACAGGCTT  
ACAGTGGAACACCTCTAACAGAAGAAAAGGAGAAAATAGTCTGGGTCAGATTTGAAAATG  
CAGATTTAAATGATACATCAAGAAATCTGGAATTTATGAAATACATAGTACATGAAACC  
CCAGATAGACTATAAATAATTCTAAACAAACAAGTAGGTAGATATGTATGTAATTGCTTT  
TAAATCATTTAAATGCCTTTGTTTTGGACTGTGCAAAGGTTGGAAGTGGGTTTGCATTT  
CTAAATGGTGACTTTTATTCTGCAAGAGTTCTTAGTAACCTTCTTGAGTGTGGGTAGAC  
TTTGGAACATGTAAATTTTTTGGCTTGAATGTTATCCTGTGGTAGGATTTTGGCANGGT  
ACC

Sequence 3863

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGATATTTATGAAGTATATGAGATGTTTTG  
TTACAATCATGTGATATAAAATAATCATCATGGAGAATGAGTTATCCATCCCCTGAAGCA  
TAAATAAATGTAAATTCTGATGTTGAATTTATACACCAAATTGTTAGATTTTAGATTTTA  
TCCTCATTTTACTTTGCTTATTTTCTTATATACTGGTAAGATCTTATAGATGCTGTAATA  
TAGTAAATGTAGAATGTATGCCATAAAATTAACCTGAATTAGAGTATTTTGCATGCAT  
GAGGAAGTCTGTAAAGGACAT

Sequence 3864

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTGGTGAGGAAATTGGGATCCAATGTCAC  
ACTGAGACGTAGTGCAAGAGCTAAAACCCAGGATTCGTAGCACCCCTTTCACCGCAATAT  
GGTTCCTCTTAGATGTTAAGACAACCTTTGTCTTTATAGGAAGGAGGGTCGATCAGACCT  
GTCAAAGGGAGATAGACTTTTATATCGAAAAGTCTATATCGATATAGACTTTTATATCGA  
ACACGATTTAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCAAGTGAGCCAAGATCGCACCACTGCACTCC  
AGCCTGGGCAACAGAGTGAGACTCTGTATCAAANAAAAANNNNNANNNAAAAAANNNTCC  
CTGCCCCGGGCGGCCGCTCAAAGGG

Sequence 3865

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTGAGGCCTTTCTGTGCAGCTTAGCATTGCCA  
GAAGGCTATGGCCTCATAGTAGTCAAACCTAACTGCAAGTTGGCTCAGAGCTCCAAGTGT  
AAATGTTTTAGTGAACAAAGTGGAAGTTGCATCATCTTTTATTACCCAGACTTGTATACG  
ACTTAGCACCGCTTCTTGTCTATAATCCATTACTCAGAGAAATCACAGCCCTCCTAGATTCT  
TATAATTAAGGAATTTTGACTTCATCTTTGTTGGGGAATTACAAGG

Sequence 3866

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCTGGCAGGTGAGGTGGCAGATCTCTTGAGGCCA  
GGAGTTCGATACAGCCTGGTTAATACGGGGAGACCCCATCTCCATTTGAAAAATTATTTT  
TAAAAATGAAAAGAAAAAGAAGCTAGCAAAGTGTAATAACGCAGTAAGAATGTTACCTT  
GACAGTAGATGTTACAAAACCTTCCATGAATTTTAGGAACAGGGGAACCTGTTCTTG  
GGAGACCTGAGAAAGCCGTGGAGATCTTGTTTGTAGGACTTCCTGATAAGCAAGGCACAAT  
TAAACATAAACAAAAGTAAAATTTACA

Sequence 3867

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACAACATCATTATAATCCACATCATTAAATCATC  
AGGGAAGTGCAAATTAACCAATGCGATACCTCAATGCATCCACTAGAAATAGCTAAT  
ATGGAACCTAGGAATCATTGTTAAATTTATTGAAGAAGTTAACGGGGCATAATTGCTGGG  
ACCAAACTAGAGTGAATGGCTTTATATATTTTGGAAAGATGTTGGAAAGCAAACCTGCAT  
TTGCATCAATGACAATGACAATAGTAAGAGGAAAAGAGGCTACTCTTTCTGTGCTCACTC  
ATGTGCCAAGCACTGTGCCTTACATCCATACACACACACGCATGCACACACACACACACA  
CACACATATTACACACCCAAAGAAAACACATTCAGAATAGAAGCAATGGAATAAAGAACC  
ACTNAAATTAATTATCAAGACTCTAGATTGGGGAAAATGTNGAAAAAATCAAGACTTT  
TCAGNCTATAGAAGACAAAAGCTTTGATAGGGTTTNCATTTAAGTTTGCCAAATTTTAA  
AAAAATTTN

TABLE 1A

166/599

## Sequence 3868

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGTGTAGTCGGGTATGAGAACGATTGCA  
AGCAAAAGCAGCTGAGGGACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTAGCACGAACTGCAAATA  
CTTGAGAAGGGAAAAGTTTACGCCCTTGCTGCTGAAAGTGGTTTAGCATGCTGGAGCTGGTT  
TTCTGCTTGGTAGCCCTACAACCTTTGGCCCACTACTTGGCCTCTGGGACTCAGATTCCT  
CCTCTTTAAAATGGTGCTAATAATAGCACCCACCCTCTGTGAGGAGGATGCTGTGAGGAC  
AAAATGAG

## Sequence 3869

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGTGCACAGATGTTTCACATAAAATATGTGAT  
CAGTCAAAGTCAGAGCCACCCTTAGAGTCATCTTTTAAACAATCTTGAAACAAACAGAGTT  
ATTCTAGAGAAAAGTAGTTTGGAGCATGCCACTGAAAAAGCACAGCTAACGATACGTGC  
TCGTGAGCTGCTATTACAGGAGGATATTTACCCTCAGGAAATAGATGCATCCAGCAACTAT  
ACTCCCAAGATCCTGCAAGAAATGAAATCCACAGTGATAAGGCACCTGTCTTATACCTA  
CATGACCAGCTGTCAGAACTTCTAAAAGAGTTTCCTTATGGCATTGAGGCTGTGAATACA  
CGTGAAGGTTCTGTGGGCCAGCAAACTACATACCAGACCTCAGAAGATCAAACCTGCTGAT  
AAAACCAGTTCTGACTCCAAGACCCAGCAGATCAAATCAAATTACAATATTAAGCTCAG  
AGCAAATGAAAGAAAT

## Sequence 3870

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANAT  
GAGGACTTGCCATGTTGGCCAAGGCAGNNTTNAACNTTGGCCTNAAGCAATTTTCCAG  
CTTGGCCTNCCAAAGNGCTCAAATTACAGATGTGAGCCACCCTNCCCAGCCTATATGCTT  
TATTTAAAGCCCTAATTGTNTCAACAGTGAGGAATGGTAAANAAAATTATATTAGATGCA  
GTAAAAAGAGAAAGTTACTAGTAAGCAAGAGATCTGGGTTACATCCTGACTCATCTACT  
TACTAAATGTATAAACTCAGGAAAGTTAAATCTGAATTAATTTCTTAGCAAAATAATGC  
TTACTTTAAAAGTTGTTCTAAGGGTTTAAA

## Sequence 3871

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATAACTATCTATATATTTTTTTTTCTTTGGGGGA  
GTGTGTAGAGCTAAAGGCTGGTATATGCTGCTCCTGCTCCCCGAAAGTGACATTATTTCC  
CTAAGCTAATATTTTCAAGGCTTTCAATTTATTCGTGGTTTACCTGTTTAAACATAAGTAG  
AAATTAATTTTTCTCTCCATATTTAGATTTGATCTATCTACTTTAATTGCTAATAGTGTC  
TTAGTCATAGAATAGATTAGTTAGAAAAAAGTGTTTTTGACATTATAAATGATTCTTTCA  
ATTTGTGTCT

## Sequence 3872

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGCTCATGACAGGTCTGGACTCAAAGATGCA  
TAAAGTGGACAAAATACAGGCAAGACAAATCTGCTGTCAAGAACCTGCTGGGCTCCTCT  
CTTGGGGGGCTAACAGCGCAGCTAGGTTGACAAGGCAGGAATTTAGGCACAAGAGAATTG  
ATAGCCATCTACTAAAAGTAGAGTTTGGGGTGGGGACTCTGTGCCATGAACAGGGCAGAA  
ACCCAAGTCAGAACCAAACTGATGCTGGTAGATGCCTTCCATTCAATCTCCTTCACCTCC  
CGATTACAAGCCTGCAATGAGACGGACCAAGAGGTGGAAGATGTAGGCACCTCGGCACCG  
TCTTCATTGATTTGCTCCTTCATTTAGA

## Sequence 3873

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATGTTTGTTAATGAGGGGATACATGAATACA  
GAAGCAGAACTAATAACTGTAATAGATTTAGAGGACTATCTATGGACTTTATTTTACAA  
AATTGCACAGTCCTTTGAAAAGGAAGTTGGGATAATGAGAATACCTTATTTCCCCTCAAT  
GTGGAGCTGGGATTAATGTCAGCATTGCTGGGATTATGCAATACATACTAAAAAAAT  
ACCCTTTTGGCCCTGATCTGATATTCTTGAAATATCTGGACAGAAACAACATTTTGTATA  
ATAAAAAAAGTTTTGTCTGGAAACTGCAGGTTCCATACCAGTAGTCACTATGTAGCTAAT  
AAGATTTGGAATTTGGATTCTTATTAATACAGTTATGCTCCACATAATGACATTTCAAGT  
CAACAATAGACCACATATCTGTTGGTGGGTCTACAGATTATAATGGAGCTTGAAAAAT  
C

## Sequence 3874

TABLE 1A

167/599

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCATTGGTAGTTGTTTATGAAATTACCAGATA  
TTCATAAATGTGACAAATGAACAGCAGGATTATGAATTATCAAAGGAAAAAGTATTTGCT  
GAGGTGAAAAAATCTGATGTTTGAGGAAGTTTTATTTTTATTTATTTGTTTTGTTTTT  
TTTTTTTTGAGGCAGACTCTCTGTCGCCAGGCTTCTCCTGCCTCAGCCTCACGAGTAGC  
TGGGACTACAGGCATGCACCACCACGCCAGCTAATTTTTGTATTTTAGCAGAGACAGG  
GAGGAAGTTTTATTTTTATAAACAAAATCTGATGTTTCAGAGGCCCGTTTCTTACAATA  
AATGTGGAGTCTTAGTTAAGCAGGAATTTATGAACACCCATTTCTGACTTTTTGCTTTA  
ATTTANATTTTTCTCCATCCTGTTTCTAGCACAAAAATTTGCCTGCTGTGTACAAAAAT  
AAATTTATGTTGGCCTGTGCCATAAAGNGATATATTTAATATTTTTATTCTTTGGGGTTT  
GAACATTGTAAAGTTNCTAAAAA

Sequence 3875

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTTATCTAAGACAGGACAGTTACTGGACTTAT  
CTTATGACAAAATTATATATAAATTAGGCAAAAGAGCTACATATAAACAGAAATGGAAT  
CTAGATGTCTTATTCTCAGTTCTTCTACCCCTTCTAGCGACTCCTTGAAAAAGAGTAA  
GTCAAATACTTTTATTTTCTCGCTATAAATAAAATTCCTCACCTATGTATGAGTGAA  
CACAATGCTTATTACTCCTACCTTAACCCATTCAAAATTGTTTCATCTCAGATATCTGATT  
TTTGCTTTGGAATTTAGTGAAATCAAATAAAGTAATATTTAGAAGAAGCTAATATTTAG  
TAAGTAGAAAACATAAAAACTGTATTTCTATCTGGGTTTCATCTTGNCTCTAAAAAAA  
AATTAAGAGCCAGAAGCAATTAATACCTTTTCAATTTTGATTTAAAAAAGTAGTTACA  
GAGTCAAGCAGNTATGCCCAAATATGCCATTTGTCTTACAGGCTCATGATATCNCAGAG  
AAAAGGGAAAGGGAAAAA

Sequence 3876

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTGCAAAATGGCTTTCTTAATTTAACTTACACA  
TCACTTAAACCATTNCTAAACAAATTGCAGTTAGGTTACTGACTTCACTAGTGCTCCAGT  
ANCANAATCTACAATAAAACCAAAATTCAAAATAGGCNTGGTTTATTCAGAACGTTTNC  
TTTTGGAATGGCAATATGGTAAGGTAAAGGTCAACATAGGAAGGGGAANTGGACGNITC  
TACCGTNAACCATTTACTCTNATNNGTAAAGGGAGGTGNCTTTGGGTTCAATCCTATTT  
TTTCATATAAAACCCATTAGTCCTTTGGTTCTGGCTAGGTATGATNGCCGTCGCNCAAA  
GTATGGTTTCATNTTCAATNCCCACNTTCCNTNGGGGAATTTTTNTGCCTAAAAAT  
NAAAAAGAGGAANAAAAAACCGTTTTTTTTTCCCCAATTGGCCAGGAAAAANAAGGAAT  
TAAAAACCNCTTGGAATTTATTCAAAATAATTTCCAACCAAAATTTGTTCCCAAAATTT  
TTAAA

Sequence 3877

ATGCATGCTCNAGCCGGCCCGCCAGTGTGATGNGATATNTGCAGAATTCGCCCTTNCAGAG  
CGGGCGCCCGGGCAGGTNCTTTTTAATTAGTTACCANTACTCTTAAAAATACAGAAAACT  
CCTTATTTTGATATATCTGAAAGTTAATAGAAGGAAGTAAAAGAACAATGAANATNATTA  
TACTTGAAATGTTTTATGATTGNGTTTTCTCAAATTTATTTCTCAATTTCTTTATAGA  
TAACATATTCNCAATAAAATCTTGGGCCAAAAGAAAATTTGGGTTTGAAGAAAATAAAT  
TGATAGAACTTTTGA

Sequence 3878

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGATTTTGAATACTTCTATCCATTAT  
GTAAACATTTATCAGTAGAAAAAGGTGGCAGCTCACACTTCTTTGTATAGCATTTTAAAA  
AGCAAAACAAAAATTTTGACCATCCAAATTGTTTTTCCAAAGTCCTTTTAAATTCAAA  
AGGGAAAATAAGATTATTAAGGTTTGATGTTTTAAATCAGTGTTTCATTACAATTTAAC  
AAATACCATTGACTGCCTACTTTGTGCTAGGTTTCAGCAATAGTGACTGAAATACTGTCTT  
TGCCCATTTACAGAATTTAATACATGATTTAATATTTAATGATAATTATAATGATTTC  
GATACCTCTGTTTGCTCCATGGATGTGTTATTTATCATTGACTTGCTTCTNAAATTG  
AGAGCNCATTACTGTTTGTGATANAACAAGTCCATATAACATGCAAAATAATATTTTTTA  
TTTAAATATAAGGTTATCCCTTTCATGGATGGTTTCTTNTAAAGATACCTGCAGGCCT  
TAAANTTTTTTT

Sequence 3879

TABLE 1A

168/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTACACAGTCAGGGGATGAGGATCTGA  
TCCGAATTACATTTTGTGAGTCACTCATTCCACAGATTTGAGTTTGAATGCAGCTTGT  
GGGGTACTCATGAATTAGTATAGTATTCAAAGCAAATATATATATATGATAGTTAAGGAA  
CATTTTGTAAATTCATATGACACTTAAATCTATGTATATGTAGGTCTAGTTCTAACATG  
TAGCATAATACCAATATAATTTTGTGCAATAACAATTTAATTTCTCTTATGCTACTTTGT  
TACTAAACTTGAACATATATGCA

Sequence 3880

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCGGCTATCTTATCTTCTTTATATAGATATC  
TAATAAGATGTAAAATACTGACCTGCATTATCTCCATGTTAACATTTACACTTCAAAATC  
TGTAACCGGACCCACGTTTCATACGCGTGAACAGAAATCTTTGAGCAACAAAAGAGAAAT  
TGATTTCTCGATAGAAAGGAAGTGGTCAGATCATGCCAGCCAAACAAATCTGTCAGGCT  
TTGAAATATAGAACCGTTAGGTAAGATACTGAGAAAAAGGATAAAGTAAGATCAGCCTAA  
ATGTTTCAAGTCTAGTTAAGTTGATTTGTATATTACTTAGAAATTTTCAATTTTCAAGGAAA  
TAGTTTTGAGATTTAAATAACTGTAAAGAGCTGAGTTATTCTTTGACTTGGATTTAAAAA  
AAA

Sequence 3881

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGCATGGGAGGGCAACCTTTACTGAGTAGCTAA  
TATGTGGGGGTCACTGAGCTAGAGATTTCTCATGTTGCTGTAGTGAATCCTCATGAGTCC  
AACGAGGGAGGTCTCTTCTGCCATTTAAGAGATGGCTGCTTCTTAGAGAGTGTATACGA  
CCTGCTGAAGGTCACACAGCTGATAAAGTGGTGGGCCAAGATTCCAACCTGGGTCTCTCT  
GAAGATCTGGCAAGGACCTTCTTGCCAGTTCCCTGTGCACCTTCTTTCTTTTCCCTTCT  
TTTTCTAGGTTAGGGAAAGAGGGGAGAAGGAAGTCGCTTATTCTACCTTTCTTGATGAAAG  
CTGGGGGGAAAGGCAACACTTAAAGCACATGGCNGAGGAACTTTGGGAACCAGAAAGTT  
TTTATTTCTA

Sequence 3882

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATACTTTTTTCCCTAACCACAACAATAGCAG  
CTAAGAGGACGCACANAGAAACAGAACTGGGGTATAACATGAAAATGTAGACAGAGAGT  
GACAACAGTGTCTGTCGTCTTTCACAGATTTAAGGAAAAAGAGTGAATACAGTCGTGG  
GGCTGGGGATCAGTTATAAGGTCTCATTGGAATTTAATGAAAAAGTATAAACCCACATAC  
CCAAGGTGTTTAAAAAACTCCAGG

Sequence 3883

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGNAGT  
AAAATGGAAAACAGGCCTTAGAGAATTGTATTCCTCAAGGCTCTGACTGCCTGCTTCCAA  
GCTTTTGTAAAGAACAGAAATGTGTTGAATTTCTCAATTGGCAGGGGATCAAGCACAA  
TACTACATAATGAGGTAGCTGAGAACAGAGTTTTTCTATAAACACAAAAGAACAAGTAA  
TAAGTGCATGTAATTCTTCATCCAATTAACAGGAAACATGATAAAGCAAGTTAGTACCT  
CGGCCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 3884

NCCNTTACNAGTTTTTCCGCGGCGAGGTACTGGCCGGAGGAACCCNACCAGAACAAGTGG  
ACTNATGCTGGAAGCCATTATGGAAANNNTATGACATTCCTCAAAACATTAAAAATAGAT  
CTGNCATATGATCCANTAATCCCTACTNNTGACTGNATATCTGAAGGAAACAAAANTTGG  
CTNCCTTGGAGAGATCTCAAAGAGATATCTGCACGCCGGGTNCANTGCAGCATTCTTCAC  
AATAAGCTAATATATGGAAACATTCTNATATGTGCACCAATGGANAAANCAGATAAAAGAA  
TATGTGGGNATATATCAAANGGAANGGAAATACCNATTTAAGTAATTAAGAAAAAAGAGG  
GA

Sequence 3885

CCCTTAGCGTGATCGCGGCCGAGGTACCTTAGCAAACAAGTGGAAGGATGGGAAAAGATG  
AGGCCAGACATGTAGGAGGGGCCAGATCATCTGGGTCTTATGGCCATTTTATGGAATTGG  
GTGTGACACGGGGGTGACATCAGAGAGTATCAAGCAGAACTAATATCACCTAATTTAT  
GTTTTTAAACGTGAGCCACCATGCCCGGCTGAGACTCTGTCTTAAAGAAAAAAGAA  
AAAAAANGTNCCTTTCANAACCTGCAGGAGCAGATCAATCCCTCTTGGAACAC

TABLE 1A

169/599

ACCAGAGCCTGCGGATACCGC

Sequence 3886

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATATAGAATAGTATAAATACAATAAATGTTTGA  
ATTATCGTATAACTAGAGTCTTATTTTAAAGTTAGTATCCTGTATTAAGAACTGGGTTGA  
TCAAATGGTTCCTTCTTTGCACATATCAAGGCTTCGACTATCCCAATCAGGTCTTCCC  
AAATTTGGGCATATTCTGCCTCTGCCTACCCTGTTCTAATTTGGCACTCTAAAGATAGT  
TCATAAAAAGCAAGCCAAAGATAGAAAAGAGAGCTAAGGCTACAGGAGGAATTTACTCTT  
TAACATTTGGGGGAAGGAAAATGAGGCTTGCTACAGCAGGGACTGGCTGTCTTCCAGAA  
ATGGTTTCCCAAGGTGTTCCCTACCTCTCTTTTCTTGGATATCTTTTGCATTATAGAT  
AGCCTTGGGAAGGGGTGTCACCTTTATCCTATCAGTTCCACCTAATCAACTGTAGTCATC  
TGAGACCAGAATTATTATTGATAGAAGGGGCTGGGAAAGGGAGAAAAANGACCNAGGAN  
AAGAGGAAGGTTTACTTAATTGCAGAGGAGAAAAGCCCAAAGAACCGTTGCCCTTGGGC  
AGTCTTAAGCTATTTAAAA

Sequence 3887

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGAAAAGAATATCAACCTGAAAAGAATATCAA  
CTCACCCAGAAATTAGTTCCTTGAAAAAAGAAATTAAGTTGTGAATTTCTAAAGACCTT  
GAAATAAGTGTTTCAAATTTAAGAACAAGAATGATGTGAAAATGAGATTATGATTCTT  
ACTACATGAATTAACGTTTCGAGATTGCTGTTTATTACTTCCCAGAGTATCTTTAACAGT  
ATTCTCTGAAGCAGTTCCAATCTAGTTGGAGAATTAACAGCAATTGATTAACTATCTCA  
TTTTTATTAAGTGAATTTACATTAATAA

Sequence 3888

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACTTNCNTTTTTTTTTTTTTTTTGTGCCAGAAT  
CAAATATTTAATTAATGTTTAAATAATACAATAATCANTTCGATTTATTNCATCNCA  
ACNAATNTCTTATTTACCTTGTTGGACATATTTTAAAGATTAAATGANATAAAAAAGCTCT  
ATGCCAATTAAGGGCAGTTTATATAAAACAGAATTAAGTTTTCAAAATGTCAGCATT  
ANAAGAACGCTGAATGAACATNCAACCAAACCTTTTATTTTATCAATGGAGAAATAAAG  
CTACCTGGAGACANATTTTCATCAAATGATCATGTTCCCATTTTAGATATTTTCAT

Sequence 3889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATCAATGGTCAGTCTGTAAAGTCCAGCACC  
TTTCAGAGTAAACCATCTCACTCTGATTCACTTAAACAATTTAGATACACTAGTAGGAAG  
GTGAAGTCCCTTTTTTGGAGGGGGTGAATAAGCAAATGGATGGATACATCAAACCAAAA  
GCAGAAGAAACACCTACATTTTTTTTACACGGTGAAATGAATAGTTAACAACCCAGTTAT  
GTCTTTTGGCCCTCCCGGTGGTTAAAAAGCGTAAAGAGCGCAGTGGGAATATTTTGGT  
TTTGAAGCCCTTGACAGGGAA

Sequence 3890

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACCAGCCAGTTTTGAGATATACCTGGTTTGCTT  
TAATGTTATTAAATTGTTTTGGTGAGTTTTGCAAATGGACAATTGAACTTTGTTCTGCCA  
AATTCTTTTTATTGCATTTAACTTCAGGGTTTTTATTTCCGGCTTATTATGAATGGA  
TTAGTCATTTTGTGAATATAACTCTTCATTGAGTTTAGGGAGAAATAGGACGTTAGATCC  
GAAGATGCTATTTGTTAATCACCAGAATGGACAAAATTATACTTCATTTACTATCAGGG  
AGGCATGGGGAGAATAGAGGTCTAGGGGTGCCGTCTTGTTGGCTCTTACTGTTTTTGTGTA  
TCTGGGTTTTTTTTTGTAGAGGGCTTCCCATATGTTGCCGTGCTGGACCCCAACTCC  
TGATTTACTGGCTCTAGAGATCTTCTCGCCTCAGTCTCCCAAGGGA

Sequence 3891

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACATAAAAGAAAGATGCACATTCTAACCCTGTA  
TCTTCTTGAATACCTTTTCTAGTTCACATATTATTAAGCAAGAAACATGTAAGCCCTCT  
CTTCCTAGTCCTTAGGTTGGCAATACTGTGGTGTGAGTAATTTATAACATGCTTTCTCAT  
ATATAATAAGAAGCACTGGACTAAAGAGTCTGCTGGTTTGAAGTCTTCACGCAAGTCAATT  
CAAATTAAGTCACTGTGCCTCTCTGAGCCTCAGTCTCCCCAGGTGTAAAAAGGGAAAATA  
TGGTCAACTCTTCTGCGTCCAGTGTTGTAA

Sequence 3892

TABLE 1A  
170/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGNACTNTATNTTTTNNNTNNGTTTTATTTTTCT  
TCTTGCTTAATCTCCCTCAGTCACACAGACCTCTTGCTCTGTCTCTGTATGCTGAGC  
ACAAGCCCACCCTAGGCCCTTTGCACATGCTGTGGCTCAGCCTGNAGTATTTCTCCTCC  
AGTTAACTCCTTGGCTAACTCTTTCCTTCCATCANATGTCTTCCCAAATGTTCTCTAT  
CAGATAAGCCTTCTCTGGNGACCCTNTATAAAATAGTATCTCGGCCAGGCGNGGTGGTTC  
ACACCTGTAACCCCANACCTTGGGATTGCAGGCGTNAATCAGCGCGCTTGGCCCCTGTA  
TGCATTATTTA

Sequence 3893

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTTAG  
AAAGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTGCCTGCAAGATACTTACAATCTAGGTCAGAGG  
TTCTAAATCCTTCTCAATGCTGTTTGCAGTGGCCCTGAGGAAAAGTGAAAATGAANAC  
TATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATATCACTTCTCTTTATTATG  
AGATTATGTCCTCTGCAGTTTTTGGTATTAATGTCTTTATGAAAGGATAGTAAGAG  
TTAGATAGTANGTCTTTT

Sequence 3894

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCATACAGAATAAAATACATTTGAGAAAACTG  
GAATAAATCTCCAGCAATCAAACCAATTACATTTAATTTTTAGAAAAACAGTAAATTTTA  
AAACATGCCTTAAATATTAATGGCATAAATATATCTTCAAACGTGTGCTTACAAATTAC  
AAAATAAGTGGCAAAATTGTCAAAGTAAAGTTTTACTTGTTATTAATTTGTGATCAACA  
TTAAACAAATACAAACACACAATGTGAGAAAGCGAGGACAGCAGATCCATAGCAAGTGA  
GGGGGTGTTTCTGTCTATCCCTATCCCAGGGTAAATATCAAGAAGCAATCATTTATGCCT  
ATGGGCTAGTGAAGAAAAAAATCAATCATCGCACTCTTCTCCCTAGGCCAAGATAA  
ACCCTCGGAATCATTTAAAAAATCAATCTCAGGAGGCCGGCGGTGGCAGTTGCG  
CGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGNGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTT  
CAAGACCATTCGCTCTNTTCCAAAAAATCAATTTT

Sequence 3895

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCACAAAGACAGAAGCTTCACAGGAAGAGCGG  
TCTGATTCAAGCGGCCTCACATCTCTCAAGAAATCACCAGGTCTCATCCAAGGACACT  
CGGGAAATCAAACGGATTTCTCACTTTCTATTAGTAATTCGTCAGACGTGAGTGCTAAA  
GATGAGCATGCTGAAGACAATGAGAAGCGTTTGGCAGCCTTGGAAGCGAGGCAAAAAGCA  
AAAGAAGTGCAGAAGAAGCTGGTGCATAATGCTCTGGCAAATTTGGATGGTCATCCAGAG  
GATAAGCCAACCGCACATCATCTTCGTTCTGACAGTGGAATGTGAAAC

Sequence 3896

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGACGTNCCNCTAACCTCATTTTGCATGTGAGAAAACCAAG  
GCTCTAGGAGGTTAANCANCTTTNCCAGGGTCACACAGTTNGCAACTGGGAAAGGAAGAA  
ACTCANGCCCGGNCAGGTCTGACTCCAAGACCCATGCTNCTCACTTNATATCACCCCTTG  
TCCCTCCTCTTCATCAACCTTGCCCTCCATTTCCACTCCACCAATCTTGGNTCAAGGTGA  
GAACTGGGATGGGAATGAGAGGATGAAGAAACTAGGTAAGATGCAGGNACAGGTTGGG  
AAAAATAGTAATGCATACAGCAGATGCAGGGGGAAGTTGGGAAAAAATA

Sequence 3897

CCCTTTCAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTCTTAATGCTCTTGCTACACTATCACCAACA  
ACAATCACACTGGCTACCATGTCTTTGGACCTACTGAGTGCCAGGTGCTGTCTAGGTGT  
CTTGACAGACATTAACATATGTAGTTTAAACGTTTCAGAGCAATATTCATGGCAAGTTATAT  
TATCCCTATTTTAAAGATGGCAAACCATGTAGCATGTGTACTTGGTCATGTTTCATACTGT  
TTTCAGAGGATGGCTAGGAAACCATGTTTATTCTACAACTTGATCCTGCTTGGTCTCA  
AAATGATTTTTTCAGTTATATTAAGTGGCAGCCAGTTCATTGACTACCATGGAATTTAAA  
TAAGAGAAAGTGGCAAGCCTATTTTCATCATTTCTGATGTAAAGC

Sequence 3898

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTCTCTCTTTTATGC  
TTGAAGCAGCCTCACTTCGGTTCTAGTTTTTGAATTTGATTAAGTCTTATTCAATTTCA  
CCATGCTCTTAATGATTTTATTGATTTTAGTTATATTCCTTATTCACGTTCAATTTCTTC



TABLE 1A  
171/599

ATTCAGAAAGTCCTGTTATCCTGAATAAATCCAGTCTATAATTGTGGTCATTTCAGTTCTC  
TTTTGCTAGATCTTCTTTACCTCTACTCTGTTTCATCACAGGGGAGTCCCGCACTGACTCC  
AAATCCATGAATGAAAGAGATGTCCATACCCATAGAAATTGTCTACACACTGTTATTTTC  
AAATAGANGAAGCACTCACAAATCCATCACCATTTCACAACAACTACTTTTCATTGNCTAC  
AAGCACTTTTAAGGGGCTGGTTGGTTGGT

Sequence 3899

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCA  
AANNNNAAAAAANGGGNAAAAANNNNNNNANTTCCNNNGNANGGGNAAAAANNGGGGGN  
NAAAANGGGGGGGGNTTTATTNANACCCNANCTCAAANAANTTTNTNCNGTTAAANNTTN  
GNNATAAAGCANTTTGGGGCGGANNTTTCGACNTTCTCAAAAANAANANNCCAAANNGG  
GTTAAANNGCATTTTTAAACNTNGGNGAAGACTAAATTAATTTTTTAACTGACATTTATG  
TTTCATTGACAACCTTTTGCTGTATATTTATGTGGACTTTTAGGTATTGTAAGNGATT  
CCTTAATGAANAAATAAAATAATTGTCAATTAATAATGCATATTATTATTACCTTATGC  
TATAAAATANGTTTTAAATAGAGTATGTTTATTAAGATTTAAAAATA

Sequence 3900

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGAAGATAGGGCCTATGAAAAGATAATAAAGGT  
TACATGAAGTCCTAAGAGTATGGCTTTTACCCAACAGGGCTAGTGTAAGCTCTTATCCA  
ACAGGGCTAGTGTAAGGCTCCTTTCCAACAGGGCTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAGGG  
CTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAGGACTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAGGGCTAGTG  
TAGGGCTCTTATCCAACAGGGCTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAGGGCTAGTGTAAGGG  
CTCTTATCCAACAGGGCTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAGGGTTAGGGGTAGGGCTCTTATCCA  
ACAGGGCTAGTGTAAGGCTCTTATCCAACAAGGGCTANTGTAGGGCTCTTATCCAACAA  
GGCTAGTGTAAGGCTTTTTATCCAATAAGGGGTTCTGTGGTAAAGGTTCTNAATCCCAAT  
AAGGGCTAGTNGTTTTNCCAAGAAGGAAGAAGACCACCAGAGCTCTTNTTTTGCCATGT  
GGAGGACCCCANCAAGGAAGGCNAGTTATTCTAACAAACCCAGGAAAGNAACTCCTTTAA  
TTGGAAGTNGCATTGGCCAANCACCCCTGATCTTTGGACTTTTNAACCCCTCNCAANTTT  
TGAAAA

Sequence 3901

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGACATGGTTTCATCATTTTGGCCAGGCTGG  
TATCGAACTCCTGACCTCAAGTGATCTGCCACCTTGCCCTTCCAAAGTGCCAGGATTAC  
AGGTGTAAGCCACCATGCTGGGCCAGCCACTGCGCCAGCCATCTTTCCTTTCTTTTCC  
TTTTGGTTAAATCCTAGAGAAAACTTAGGAAAACTCTACTGGATGCTGGCCAAGATT  
TGCATTTCTAACAAGCTCCCAGGTGAAGCTGATGCTGCTGGTCCGAGACCACACTTAGA  
GAAACGCCAGGTTATGAGTTCGTGGGCTTTANAATTAGACAGACTTGGGTGCGGAACCTTG  
ATTTTCCATTTGCTTTATGTGCAAGTCACAGAGGCAGAGCTACTTATCTAAAAAAGAGA  
ATATCACTATTGAATAAA

Sequence 3902

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGTNNNNNTTTNTTTTTTTTTTACTGNTT  
TGNACCTATTTTAANTGCCATAAAATCTGCTGTCAATAAACTTGGCAGGCTGGCCAAGA  
TTGGGCCAGGGCACTTTCTGAGTTGGTTAGTGCATAATAGCACAATAGGAACCAGACCCA  
AATGCTTTGGGGGATGGAGTGGGGGGCTGGCTCTTCTTGAGGAGAACGGCTTGGA  
AATCTGCAGCTAACTGAACTGCTCANAAAACACCCTGTCTAGAGGCTGAAGGGAAGCC  
CTGCTTACCTCAGCTTTTTAGTTCTGGNAAGCTATGGTCTGAGAAGGCAGAGGGGAGGAA  
TTGGGCTGAGCTGTGAAGGTAAGGGGGAAGAAAAAATCAAAGNAGAATTTGG

Sequence 3903

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTGTCTCATCTAACT  
AGGCACCTTTGTGTAGTATCTCATCTAATTCTAACACTGTTTGAGGTAAGACTTGTCTAT  
CTCCATTTGGGGTTGAGAAAACTGAGGCCAGACAGTTCAAATAAATTGCCAAGTCCATA  
TAACTAAGTGCAGATATTCAAATCCAGGAATAAGTGATCCAAAAGCCACTAGCCTATGTT  
ACATTGAAGTATGTTGGTCTGTTTTCTTATTGCTCTTCTACTCATAAGTGGGAATGCT

TABLE 1A

172/599

GAGAGGCCAAATCATCACTCATTATCCATATCTCAGTATTTTCTGCAGTCCCTGATGCAA  
AATTAGGCATGGAGTAAATATT

Sequence 3904

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTCGCATACTGTTGCCCCGATGACTTTCC  
TGTCCCATCGGAAACCAGAGTTTCCCAGGTGAGCCCTTCCTATCTGCGGTTACATGATT  
TAGCCAATTTTCTCTTCTCTTCCATACGGGAATGGAAATGTATTACTCAGTAGATCA  
AGTTCCTTCTCAGGCTGGTAACATTACAGAATCCCTGTGCAAGTGCAAGTTGGGCTGGTG  
GAAATCAGATTTCCACATCCTTTTGTAAGCTTTGTTGTNAAGGTAAATCCCATACATTN  
TAAAA

Sequence 3905

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGGGAAGGCATAGTGGCACAGGGAAGGAATGGCG  
AACTGAGAACACTTATCAGATAANTGACTGGAAGTGCCAATCATANTGAAGGCAGCTGGA  
AAACAAACACAA'TNTTAAC'TCCANAGGCCAGGGNTTATCTTCTTTGGTTATCTAGTCA  
ACGGATATCAGATATAAACACACATTGCAAGGAATCCGNCGTGCTNAAACAGACAAGGNC  
CAGAGAAGGAGATTCA'TTNAGATGTTTAAGCAGCTTACTTTNACTGGCTTGAAAAAAC  
CATTTTGACTACAAAGTTAAATAAANCAGGATTAAATTACATAT

Sequence 3906

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCTAACAAGTATTCATTAAGTGTATGATTCA  
TTTTAATGACAGTTGCCACAGATCTGATGTTGTGTCTACTTGTTCACTCCAGCCCCTGC  
CCCCTACAAAGATATAATTTGTCTTTATTCATATTGTTAAATGGGTTTAGTTTCTCTAG  
GGAAAATTGTTATCTCAGAATAGGGACCTGGAAAGTGAACGATATTTTATACTCTACCTG  
TGTTCAATATTTTGTAAACCAATGTTTTAAAGATAGAGAAGCAGAGGCGGATAGAACCG  
GATAAAGCAGAAGCGGGGCCAGCTGCAAGAACTTCTCCTACAGGTAAAGATACCAANATG  
TTTTCAATACCTTCCCTGTTTCTCCACTTGGCTGCCTTTGGGACCCAGGGGGTTTTAAAA  
TNGGGGGNNCCTGTANGNNGGGGGGGGGG

Sequence 3907

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAAGCAGAAGTTCTCATGTTAATATAAGAC  
AACTTGTATTTAAGGCAGAAAAGCATTAAATTGGAGAGAGAAAGTTACTTTTTATCATT  
AAATTTATAACAAATATAATCGTCCCTTTTTTGCACATTAATGCTTTCATTTATTACAT  
AAATATTGAGTGTCTACCACGTGTCAGGCACCTTTTCTGTTACTGGAAAATTTGAAAAGTG  
AGTCAATATTTCTGCCATCAAAAAGCTTCTAGTGGAGATGCAGAAAGACACATGAAATTA  
ACAATTATGAATGCTGTAGGAAGATGTAAAGTAGGGTGATATAATACAAGCATCTATCAG  
ACAAGGGATTTCTGGGATGCATTATTAACCATGCACAAAACAGGAAGAAAGTGGGACTAT  
CCAGCAGAGATGCTCTAATATGTGAATGAGCTTGTCTGTCTGAGGAAGAAAGAGATGGG  
CGAGTGTAGTTAAGTGTGCTGGGAAAAGGGGAAATGGGTCA

Sequence 3908

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTCATTAGTCTGTTGTCTTATCTAATTTT  
TTCTTCTGTAACAGAATACTACAACACATCTTTCAGGATTCTTTGCAAATTTCTGCCATT  
CCTGGATCTCCACACCCTTTTTCTGGTAAGTAATAATTGTTTTCTATCTTACTCTATT  
GGAGTGACATATTTAGGTGCTGTCATTTCTGTGCAGTAGAGAAAAAGAGCTGCATAGGC  
CGGGTGCGGTGGCTCATGCCTCTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCTGGCGGATCA  
CGAGGTCAGGAGATCGAGGCCATCCTGGCTAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAA  
TATAAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGCATGCTTCTGTAGTCCCAGCTACTCGGAGGCTGA  
GGCANGAAAAAATCACTTGAACCCGGGANGTGGANGTTGCAATGAGCCGAGATCGCGCCA  
TTGTACCTTCGGCCGCGACCACTAAGGGCGA

Sequence 3909

GGTACAAGACCAGAAATTTGAACTACACTATGCTGAAGAGTTGGAATTAATCTATTAAT  
GAGGATGTTATTAATAATGACATTTGTGGGGTATTTTGTGAGTTTTTAATTAATAATA  
TAAACTGGGAGTTTTACATAATTTATAGATTTGTAGAAATATGTTTAAGTATACAGAAAT  
TTCATTGAGTCATTGAATTTTAGGGTTAAAGGGACATCTGATCTANCCTTTTTATTTAA  
CAGATCAAGACACTGCAGCTCAGGGGTTTACGCTATTTACATGAGGTCATACAGTAAGCAT

TABLE 1A

173/599

TAATATTTGTAGTCTCTTAATGGAGTATCATCTTATTGTAGATTGAAACATGACATTTAA  
TCTGCTATCAAGATACTGGGTTTGTAGGGGGGATGAGGAGTTGTCAGAATAACAAAAT

Sequence 3910

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTCTTATTAGTGAATAATGATTCTCTAGTCATAA  
TAACCTTAGACATTACATATAAAATTTAAGTTAAACTACTATAACAATATTGGGAAAAAT  
GAAAAAGGGGAGTAGATAGTGTAAAAGGGCCATATCCTTCTCTACCACAGCAGGAAGTGA  
ACAGATAACGTCTCAAATCAAAAACTGTAGTATAGGCTTTCCACCCAGCTCTGCCCGG  
CCCATATAGATACCTATTACAGAAGGAGGGAATAGCTTTTAAAAAAGGAGAGTTAAATG  
AAATTGCCTGTAGGAAGTAGGAGGAATACTTCCGATTTTGTCTATAAGCATTGTAATACCA  
TTTTACTTTTTCAACCATGTGTATGTATTAATTTGATTTTAAAAATTTAAACAGAAAAT  
GTAGAAAAATTTTTGTGACTGGGAATAAATAAGATCTCAAATCACAAGCATAAGGTG  
AAAATATTCGTGGGCTTTATATCAAATTAATAATGCTTTTACA

Sequence 3911

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGATTAGAGGCGTGAGTGACCGCACCCGGCT  
GGACTGGTAAACTTTCTAGGAAAAGATCTTCTAGAGTTGGTTTTCCCCTATCCAAACC  
TATCTTTTCCATTTCTTCCATTAGACCTTTGCTTTGATGATGATGATGATGATGATGACG  
ACCAGGATGCTTTTGCATTTACTGAGTTTCTACTTTGTGCTCAGAAGTGTGTTAAGGTTT  
TTGCACTTAATAACATAAACTTTCAATTAATATTCATGACAACCTACAGAGTCAGCATC  
CTATTGTCTCCATATTACA

Sequence 3912

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCATGAGCCATCGCACCCAGTCTCCG  
AATCTTTTATCCTCTGAGAGCATTGGTCACACTCTCCCCCTCCATCCTTGGGGGTCTTA  
TTCCAAACCCCTGCCATTGTTCTCTCTTGGATGGCGTTCCTCCTGGACCACAGGTGCCT  
CAAACCTCAGCATCCAAGGCCAACCTCAGCATCGGCCCCAGGAAAGACTGGCCCTCTAGC  
TTCTACCCTTTGTCCCTGTAGCCTATACAGTTTAGAATATTTATTTGTTAATTTTATTA

Sequence 3913

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCNGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTNTGNGNNGGAAANNANNNNCCNNTTTTTTNNNNAAAAAANAGGNGTCCT  
TTTNCCTTNNNGNNGGNNNACNNCTTTTTNTTNNANNGGGGNAAAAAAANTTTTT  
TTTTANAAAAAANNGGGGGGNNNNAAAAANNNNNGGAAAAAATTTTTT

Sequence 3914

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATGTATCTAGTATTGTGCTAGCAATACCACA  
GTAAGGAAACCCAGTTTCTTTCTATATAAAATGAAAATTTAGTTACCCATCCAGCT  
GCTAGGGCGTTTTATAATTAGGGCCAGGAAGAANAACCTGGATTAGGCTAGGAAGTGAATT  
TGCTCAGGTAGAGAAATAAGAGTTTAATTGTTTTATTTTAAATGGCTTTCTCTTTC  
CCAAGGTGCTGATAGCTTATTGGATATAAAGTTCTGAAGCTGACCAACAAAGATCTTCTC  
TCTCTATTGCAAGCAAAAGTTGCTTCCCTTACCTTACACAATAAGGAGTTACAAGATAAA  
TTACAGGCCANATCACCAAGGAGGCGGGAAGCAGACCTAANCCTTGACTCATACCATTC  
CACCCAACTGACTTGGGCCCATCCCTGGGAAAAACCT

Sequence 3915

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTATACTCATTATTGGGTGATGGGATCATTCA  
TACCCTAAACCTCAGCATCACCAATATGCCAATGTAACAAATCTGCACATCTACCCCAA  
ATCTAAAATAAAAGTTGAAATTATAAAAAAGACTAGCCTTAAAAATTACTTCCAATAAA  
TACATACAAATATTTTATATGTATGACAGACAGAAATATCTGCTTTATTATAGATAAGAA  
TAATGTTTGTTGCTTAATACGACAGAAGATGTGAAGTGGGTAACACAGTGATCTATCT  
ACTATAATTTTATATGTCATATGTCATATGTTTACATAACACCATAATGATGTTACTAAG  
ATTATACCCAAAAAGTATTCTCATATACATGCACTATCCTATATTTGAAAATACTTTTT  
TTAATCAAAGTTTTTCATTTTTCAGTTTCACACAGCATTGCTTAATTATCTATTTCAAATG  
TAAACTTTTA

Sequence 3916

TABLE 1A

174/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATGCACTTCCCATGCTCCTAGGGTTAGGAA  
TAGTTTCAAACATGATTGGCAGACATAACAACGGCAAATACTCGGACTGGGGCATAGGAC  
TCCAGAGTAGGAAAAAGACAAAAGATTTGGCAGCCTGACACAGGCAACCTACCCCTCTCT  
CTCCAGCCTCTTTATGAACTGTTTGTTTGCCAGTCCTGCCCTAAGGCAGAAGATGAATT  
GAAGATGCTGTGCATGTTTCCTAAGTCCTTGAGCAATCATGGTGGTGACAATTGCCACAA  
GGGATATGAGGCCAGTGCCACCAGAGGGTGGTCCAAGTGCCACATCCCTCCGATCCAT  
TCCCCTCTGCATTCTTCNGGAGCACCCAGTTTGCCCTTGATGTGTCCCCTGTGTATTGT  
TANCTGAACTTTTGATGANCCAAATTTTCTGAGCGAAACACTTCCAAAAGATAGGAAAA  
TTGCCGCTCTTTTTTTTTGGCCCTTNATCAACTCAATAACTTAAAAAATNCTTGAAAA  
ATATGGACATGTGAAATGAACATTNNTTCTTTTTCTTTTTTTTTT

Sequence 3917

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTATGCCATTTTCTCTACAGTGAGGG  
TCTGCAGGCTCATATCATTGTGGCTACTAGCTAGACTGAAGTCCATGAAGTTGATAAATT  
GCCTATTTTATCAGACATGATAATCTGCCATTAATTAACAAAGGAAATGCAGGTTACAGA  
AATGATATTATGCTGTTTCGTGGCTTCAAATGAGGTTACACAGATAATGCTTTCAATAGG  
ATGTGTGTTTAGCTTTTCTATTAACATGGGTATTTTGTGTTTGAAGATGGAAAAACAGG  
GCCAGCCCTACTCCCTTTGATTCTGCTCTTTAAAAATGACT

Sequence 3918

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCACTCGCATTACTGCCTGAGTTCAGC  
TCCTGTCAGATCAGTGGCATTGGATTCTCACAGAAGCATAAACTCTATTGTGAACACAC  
ATGTGAGGGATCTAGGTTGCACACTCCTTATTAGAATCTAATGGCTGATGATCTGCACT  
GTCTCCCTCTCTGCCCTCATGGAGCTTGATTCTAGCTGGGGGAGAGAACAAGCAAGTAA  
ACTATATGTATGTCAAATGATTAAGGGAATAGGAAGTGTGGAGGTGACTGCAGTTA  
CAAATTGTTGATCCAGGAAGGTCTCACTGTGAAAGTAACATTTTAATAGAGACCTGAGGA  
AGGGAGGGGGCTGAGGTTATGTAGATAAGTGGGAGAAGAGCTGTCCAGGCAATGCAGTGT  
GGCTGGAGGGGCATGTGCCANAGGAAGAGATTAGGTTGGAGAGGTAAGAAGGTTTTGCAG  
GATGTAGGGGGCCTTGAANACTTTTTGTAAGGAGTTTTGGCTTTATTTTGAAGTAATTTGG  
GGGAA

Sequence 3919

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGAACAAAACCTACCATCAACTAGATTTAC  
TAAGTGGGTAAAGTCATTGTAGATCATCTAGCACCAGATATGTTAGCAGACTGCAGATAG  
CTGAACTAATCCAGACCAGAAGAGCTACTCACTGGGACCTCAAATGCTGAGACACAAAA  
GATGCATATTGTTTTAAACCATTAGCTTTTGGGGTAGTTTGTATGCAGCAAAAGTTAA  
TGGCATATTTCTTAGCCTCAATTTCTCAACTGCAAAATAGAGTTGATAACTACCTTGCA  
GTGTTACTGTGGGGATTATAAATAACATGTATAACTGGCTGGCTCACATAAAGTCTCCAA  
CAATGAAAGCTATATTATTCGTTAGTTATCAGTCTGAATGAGCTTCTAAATCTCTTAAT  
GTT

Sequence 3920

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTCTTCTTCC  
TCCTCTTCATCCTCTTCTCTTCTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCC  
TCTTCTTCTTCACTGCTCTCTTTAGACAGCTCCAGCAGCTGCCCTCTCTCCGATCTGGGC  
CGTCTCTCTACCTGGCATATTGGAAGAGCGTCATCTTGGAGTATCTTACCACCACCAT  
GAGAGGCACATCAGCATCAAGGCAATTAGCAAGAGCGACGGGCATGTGCCACATGACAT  
TGCCACCACTCTGCAGCACCTCCACATGATCGACAAGAGAGATGGCAGATTTGTCATCAT  
TAGACGGGAAAAGTTGATATTGAGCCACATGAAAAAGCTGAAAACCTGTTCCAGAGCCAA  
TGAACCTTGATCCAGACAGTCTGAGGTGGACCCCAAT

Sequence 3921

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACATCTGTGTCTAAATTTCTCTTCTGTAAG  
GACACCAGGCCTATTAGATTCGGGCCACCCAGATCCCTCATTCTAACGTTTCTCTTTCA  
AGCCCTTATCTCTAAATACAGTCCTGTTTCTGAGAGACTAGAGGTTGGGACTTAAACACA  
TGATTTTTGGGAGGATAAACTCAGCTCATAACACGACTCGGTAAAGATTCATGGAATGGA

TABLE 1A  
175/599

TTAATTAACAAAGTGTGTGCTCTGTTTAGATTAGGTTTGGCTTTTGCTTTCAAGGCATGG  
GTTTAGCCAGACAGTCCTTTGCCAGAACTCACTGCTGTTCCCCCTTTGCTTCTGGGCACC  
ACTGCTGCTTCGACCCCTCAGCATGGAAAGTTCCTGGGACTTCATGGATGTTT

Sequence 3922

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTACAAACCAGAAAAACAAGTTTTTAAGGA  
AGATGCTGGGCATGCTGATAGCTTTTCTGGTCTCCTAAGGAAGAGTTTTTAAACTAAAT  
CCAAGGAAGAAAAATGTAACAACACGTGGAAGTGAACACTGGATGAATAAGCTTGTTC  
CAAATTAGAATCCTAACGTCCATATTTAGCTTCATGTATCCCCCTTTGGCTTCACAGTTC  
AÄCTCCTTTTATTTTGAGACGGGGTCTCGCTGTGTCGCCCCAGCTGGAGTGAATGGCGT  
GAACTCGGCTCACTGCAATCTCCGCTCCCAAGTTCAGCAATTCTGTCTTAGCTTTCCAA  
GTAGCTGGGATTACAGGCATTGCACCGGTTCTCCANGCTAATTTTGTATTTTGTAGTA  
AAAGACCGGGGTTTCTCCATGGTTGGTCAGGCTGGTCTCGAACTCCCCGACCCTCAGGTG  
ACCCCAATTACCTTGGGCCTCCAAAAGTGTGTGATTACAAGGCATTAACCACCCTGCC  
CTGGGCCATNTGGCAAGCNTTTAACTGGCTGGGNAATGTCAGTTCAAGTTTCTTCATTCT  
AAAAATAANGGATCAATGGTCTGGGTAACATANCTTGGCNAAAATTTTTTAAGTCTTC  
CAAAGAAATCACNGNTTTAATAATTGTTTAGCCTTTTCCACTTTTCCNAAATTTCC

Sequence 3923

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTGGAAACCAGCTGTCTTTGTGTCTT  
ATGAAACCTCAAGTCAAAATGAGACCGCATTTAATTATTCTGCTTTGCTCTTTTTTTGGG  
GTGGGGGGGAGATAGAGTTTCACTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAATCTTT  
GCTCACTGTAACCTCTGCCTCTTGGGTTCAAGTGATTCTCGTGCCCCAGCCTCCNAGTA  
GCTGGGACTACAGGCACGTGCCACCACGCCCAGCTAATTTTATATTTTGTANAGACG  
GGGTTTTGCTGTGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCCTGACCTCAAGTAATCCACCTGGC  
CTGCTCTTTTCATGTCTTAACATGGCATGTCTTTANTTTTATTATTTTCTACTCCTTG  
TATGTCAAGAAATTACATTTTGCATGTCTTATGGAGATGCTGTTAATTGCTTCAGTGGAG  
TGCTTTTCTAATCTGCANACCATTACATTTCTGTTTGCANCATGCTGTGTGCAAACAC  
TCANTAATTTGGANTATTCAATTATTTGTTAGGGCTCTTCTATTTCCAAATGTGCNGAA  
TTGNCTATTNGATGGGATTTTCAAATCTTTTCATGGG

Sequence 3924

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATACCTGTATATGCATATATATATGTGTGTATA  
TATATAATAGAAGGTATGTCTCATGCAATATTTGGGATATACTTGATTGAAAAATTACT  
TGTTTATTGAAGAATCAAATTTGACTGGGCCCTGTATTTTATTTGCTAATTTGGCAACT  
TAGGGGTTCTGGTTAAAAACATTTCTTACATTGCATAGATAATAAACAGCCTAAAGAAG  
TTTGGGAATGGTTACACAGGGGCCCTTCATGCTTNCATGTCAGNGCCTAANTACCT

Sequence 3925

CATGCTCGAGCGGCGCGACAGGAGTGATGGATAATCTGCACAATTCGCCCTTTGAGCGG  
CCGNCCGGGCAGGTACGCNAGGCTCTCGGAGCTGCCTCTCCTCTGACCCTCAGGTCCTCA  
CCGAGTTTGCTCCAGGAGTATATTGAAAACATACCCAGTGCTCTCTCAAGCACCCACTGC  
TTAGAGGGCCCCAGATTTCTTTTCTTTCTTTCCCTTGACAGAGCTGGAGACTGCATCGGGCA  
TCTGGTGTTTAACTAAACAGGAAAACTGACTAAAGGTCCACAGTGCTCATTGTGTANAC  
TAGCTGCCCTCCGATGGGTGCTCTGATTATCAGNGGTTCCAGTGCAGGGCCTGTCACTAA  
GCAGGCCTCACTTCTCCTTGGGGGCTTTCCCATGGGAGGTGNGGCTTTTACTNTACAT  
GGAAATGACTCTCTGCAGCCACAGAACACAGTCATTTTCTGAATTATCCAGTCTCTCAT  
GCGCCCTGGATTCTCCAGATGCCTTATATCTCTTGNCGAAAGTTGGTCTAAAATTTGGT  
TCCAAGCTTCCAAGCCTTTGCCTTTTGGCCTTCCCTGGAAAGNATTTTTGTTGATGAGTC  
GNCTGCATTATTCTCTAAAATGATTTGCTTTTTGNT

Sequence 3926

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACCTCCTCCTAGCGTTTCTGGTTAACTATG  
TGAACACACAGGCAGACAGATCAAGCCGCTATGTGAGGGACAAATAAACATACTGAAGAC  
CTAAAATGTGAAGTCAGCTGAGCCTCAATTCAATCCAAACCTTTGGGGGCTTATGCACC  
ATTAGTCTGTATCATGGCCTCCAGTCATTTGTCCCTCTAGAACAGGAACTCTGAAAGGCC

TABLE 1A  
176/599

TGACAAAGAAGAATGGACAATCACAGATGCTGGTTTTGCCTTCTCATTCCCTGCAAGTCT  
ACTGGATGCAGGAAGGGGGTGGGGGGTTCAAGCTGCCTGCTTAGGAGCTTAAACATGACA  
AGGATTTTCTAATGAAAAGCTAACCCAGAGATTCCCTCTTTTCTATGATACCACAGCAT  
CCATCATTCAAAAACCGAA

Sequence 3927

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCATTTACGATTTATAAATCAGCCACAGAGTC  
CTAGGCACCCANAATGGACCTCCCCTTCTTGTCTACCTAATGCCTGTNTAGCTCCAAAA  
TCACCTCTTGAAACACTGCCTTATTCCTCCCCCTCCCAGGAGAGGTTGAGTGCCACACT  
CACCTCTTTTAGATTACTTCAGTGGCTATACTGCAATCATTGACTTGTGTCTGCTCCACT  
TGACTATAAGCAAATTGAAGGCAGGGTTTGTGCCTTCATAATCTCTGAATGATCTGAAGA  
TGGAAATAACTGCTTTGTGCTTTCAGGGAGCTCATATACCTTAGCTTCCCG

Sequence 3928

ACTGTGCTTTACAGAGTAAGCATTCTCCAACAAAGAGAAGTAAAATGTTTATAACACCA  
CATTGTATATTATAAATGTTTAGTATTATTTATACAGCATTTTAGCTCAGTAATTTGTA  
TTTTGAATGGATAAAAATGAATTAAGACACTGACGCACACACACACCTTAAAAAATAA  
TTTTAAAAAATTGTAGAAATGGCATGTTATCTTTCTTTATATATTTTAAAGATATGCCT  
TGTTCTTAGCAGTTTTTTTTTCTG

Sequence 3929

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCAAGTTATAAAT  
AAGTAATTTCTTTCAATTTCTTATTATGAAGTAAACCACTATATAGTAATATACTTTAAG  
CATTTATAAAATTTGATATGTTCTGATAGGACTAGAAAAGTGAATCTTAATAATTTAA  
ATAAAACCTTAAAGTTTATAAATTATTTTAAATAGCAAACAGTTTGTGGCTTTGATTTGT  
TACGGGCCAATGGACAGTCCTATGTCTGTGATGTCAATGGCTTCAGTTTTGTGAAAAATT  
CCATGAAGTATTATGATGACTGT

Sequence 3930

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNTNTNTNNTNNTNNTGTNGNNNGCNTATNT  
TNNCANNANTNAGCCNCTGGGACTNNGTTTGTGGANCCCCANCGACACTTTAGGGACCTAT  
GGGGCCTTCGTGGCATCNCTGAGCTGNCTGCTGGGGAGGAGGTTGATGTAATGGTGACTC  
TTTTCTGATCAGCACCTTGGCGGTGANNCCCAAGGTCCAGCCAAACCAAAGGGCCAGTT  
GTTTCAGGTTTAAACAGACATGTCTTTAGTCTAANAAAATTAGTTAACTGCCAGTAAAGT  
TATTTGTNAGCTTTGATGAAAAGCTATTGTTTGGTATCTTCCCTAATCATC

Sequence 3931

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGAAATGATGCATTACCTGAAGAACATTATG  
ATAGCTGTGGTCGAGTCTATGATTAACAAGTTGAAGAAGATGAGACACGAAATCAAGAA  
AGGCAGAAAAAATCCAAAAGGAGAAAAGCCATAGTTACCGCACAGACAATTGCTCTGATA  
GTGATTCATCATTGAATCAGGTGTGTTGTTTCAGTTTTGCATTTATGTCTTGAAATGCTGT  
TTAATAATAATTAGCTTCAATAAATTATTTCTTAGCCATATTTTCTGCCTTCTTAAGA  
TTCAGGAGAAAAATAATAAACTAAATAACCTAATATTAATATTTAGTCCATGAAATAA  
CATCTTATAGAATTATATTTGGTGAGTAGCTACGTTATATCTGAGATAATTCTTGGTGAT  
ATGAGAAATTAATGGNTGTTAGAATTA

Sequence 3932

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAGAGTGGAATCATCCAATGTTGGCAAAATAC  
AACTCCAGCCTTTTTCTTTTGTCTTGTCTTTATTTGTTTTCTTGTTTGAAAGACT  
GGGTCTTGCTCTGTTGCCANGCCTGAATGCAGCAGCCTTGAACCTCCTGGCTTCAAGCTC  
CTCTTGCCTTAGCTTCTTGAGTAGCAGGGACTCCAGGCACGCACCACCCTGCCTGGCTGA  
TGACTTTTCTTTTTTCTAAAGTCTTTTTTGTGTTTAAAGCAGTTTGTGGACTATCGG  
ATCTTTATTTAGAATGAACAAGTTGCACAACAACAAAATGGCTCTTCCATACAAAATCAG  
AATGGATCCACTTGGGAAAACCTCAGGCTTTAGTGTGGATATTGATATTCCAAA

Sequence 3933

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATTATAAGAACTCAGTGTTGCAGCAATGTA  
TGTATTATAATGGATTTGAAATTTGCCCTAACCAAGAGTCACAGACAGAAAAAAGGAAGT

TABLE 1A

177/599

TAATGTATCTCTTGATCACTATCAAGATGTGGTATTGAACCTTCAAGATCCTTTTCAGGG  
AATATGTGAGATCAAAATTTTATACTGGCACTATGATGTTATTTGCCTTTTCCTCATAT  
TCACAAGTGAACAGTGGAGTTTTACAGAAGCTATATAATGTCATGACATCACTGATGGGT  
AATAGAATGTGTGCTTGATATTCCGAACTTTTCAGTTCCAATTTCTTCGATCAATGTAA  
TCCTCATAAGTAAAAGTTATTTGAGGACCTCAGACATTTTTAAAAATGTAAAGGGGGTGG  
GGTCAGGCTCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCATTTTGAAGGCCGAGGCCGAACGGA  
TCACTTGAGGCCAGGANTTTGAACTAGTCTGGNCAACATGGTGAAACCCCGTCTCACTA  
AAACAAAAGT

Sequence 3934

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAAATAGCTTGAGTTAGGGCACAATT  
TTATAGCCATACAAATTCATATTGAAGCAAGTCAGCAAACGTGGTGCAATTCAGATGGAA  
CCTCAACGTGAAGATATATCAGTTTTAGACCAAAGCAGAAGTTTATATAAAGGATATAAG  
CTTTGCCCTGTATACTCAGGAATTAACATAAAAGAAATCTACAAATTCATTTATAGAT  
TATTTCAATTTGAGGCCTATAGATATGTGAGAAAGGTTTCTTTAAGGTTTAAATGACCAAG  
TTCCATGTGAGCTCTTACTTGGGAAACAAAATTCACATGGCATTAAATATACTATAAAT  
TGTGATTTATCAAAACATTCTCATATCCTATCTAGGGTGAAATTTAATATTGCCAATAAA  
CTTTCCACTCGAAAAAGGTGGTAAAAGGTGTGCATGCTAAAGCATGTTTTG

Sequence 3935

ACACATNTGNGTCTAAATTTCTCTTCTGNAAGGACACCANNCCTATTAGATTCGGGCCA  
CCCAGATCACCTCATTCTAACGTTTCTNTTTCAAGCCCTTATCTCTAAATACAGTCTCTG  
TTTCTGAGAGACTANAGGNNGGACTTAAACACATGATTTTTGGGAGGATAAACTCAGCT  
CATAACACGACTCGGTAAAGATTCATGGAATGGATTAATTAACAAAGTGTGTGCTCTTGT  
TTAGATTAGGTTTGGGCTTTTGCTTTCAAGGCATGGTTAAGCCAGACAGTCCTTTTGCC  
AGAACTCACTTGCTGGTCCCCCTTGCTTCTGGGCACCACTGCTGCTTCGACCCCTCAGC  
AATGGAAAGTTCCCTGGG

Sequence 3936

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAGGCGTTAATGTTTCAGACTTTTTTGTTTT  
ACTTAAGTATCATTGTTGTGTCTGAAATCTTTTCTATTGGAGAATTAGGAGAAATCCAG  
TTTTGGGCACTCTGCCTAAGGAATAGCCCTTCTTTTATTCTTTACTTTCTTAATAAACT  
TGCTTTCACTTAAAACAAAAAGTCACTGCAAGTTGGGCTGTCTATTTTTTAAAAAATC  
ATCAATTAATTAATTCTATTTATTTGCATGGAGCCCATCTACACAAACCACTGGCCTTT  
GGACGGGGCATTTAGCTGGCTTTACCCACACGCTTCTGCCCTTTTATGCTTCATCAATCT  
CTGAGCCCAACCAAAAGCCTCACAGTTACTGGGACTCCCACTGCTCATTATTCATCTCCC  
CCTAAATCCACATCATTGGCAATTTCAA

Sequence 3937

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTTTTTTTGGCTATTTCAATTTGCATATT  
TGAAAACAACTGAAAAGGCAATTAATTCAAATCTAAATAACTTCCATGCTCANAATTATG  
TTTATGGTCTTCCAGCANACAAATTTATGGGGACGTCTGGGGACCAGGCCTCTGACACAN  
AATAAGCATCAGTCTCTCCTANANACTAGTTGCGGGTTTATTTCTGAACTTGTGTGGAA  
TGAGGGAGCAAATCTAGAATGTTTAAGACCTAATAATAATCACACACTTTAACACATTCA  
AATCATGATGTTGCAGGAGACAGCCTTGGCTTTGCTTATAGTTCTAAGCAGGGCTGTTCC  
CAGAGGATGACTGTCTTCCGAGGAAAGAAGACACAGAGCTGGTTCAATCCCAGGGGAAT  
GTCTGTCATGGATGAAA

Sequence 3938

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTATTAAAGCAGTGGCAGCCGCTGCACG  
CAGACATGAGGGCTAGGCTAAAACAGTAAAGTCAAGTTGTTTGGACAGAAAGGCTACAGG  
GGGCGGTCTGGCTCTTGAAAATAAGCACTTGGAACAGAAAGGAGCTCTACCCAATACC  
CGGAATGCAGGCGGGTCTGGGACTATGTGACTACCACCTCTAAGTGAGGTTTTGAAAAT  
AAACACTTGAAAGTCTGCTCAAAAAA

Sequence 3939

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTATATTAAAGCAAGCAGCTCAGCCTCTCACT

[illegible]



TABLE 1A

179/599

TTACAGTTGGAGAAGATGGACAAATAAAAAATTTGGTCAAAGACTGGGATGCTTAGATCAA  
CTTTAGCTCAGCAAGGAACACCAGTGTATTAGTAGCGTGGGGCCCTGATTCAGAAAAGG  
TTCTTTATACAGCAGGCAAGCAGCTAATCATTAAACCTCTTCAACCAAATGCTAAAGTTT  
TGCAGTGGAAAGCTCATGATGGCATTATTTTAAAAGTAGATTGGAACCTCGGTCAATGATC  
TTATTTATCTG

Sequence 3946

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTATCTTAT  
TTTTGAAATGATTTATTAATGGACACTTTAGGAATTTGAGAGAAGCAGCTTTTCCCACT  
CAAATCACTTTGTGTACCTCTGACAGAGAACAATTTCTTTCACAAGGACCTCAAACCTCT  
GGGTTGGAAAAAACCTCAGTGGTCATCCGCTCATTACCCATGCAGCTGGATCCACTGGG  
CAGATTGACTTGGAGCGCTATGTGATTTGCCACGGCTCACCTTCTCCAGTGCCTCATT  
AGGGCATCCGGTGTCTGTATTTTGGCAACATTTGCAATGGCACTGTGAAGATGAAAAGAA  
ACTTTGAACAGGACTTAAAAA

Sequence 3947

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCATTAACATTACTATGACCCCCGGGCACCCT  
GCACATATAGCGGCAGTCCCCACCGCGCTACCAAAAACCTTGGATCATCTTGGTGTATAA  
ATGTCAGCATCAGCTGGCTGGCAGGTAAAAACAAACAGAACACAACAACCTTGACTGTGTT  
TCATTTGTTCTGATTATGGCTACCAAGGTTCCGGTGAACCCGAGCAGGGACAAGAAATAA  
AAATGCCATTTTATTTGGGGAGCCCGTATGTGGGCAGTCTGTCTTACACAGGTTTCTGT  
AAGAACAGATTAAAGCTAGTTTGAAGTCGTGCCAGATTAGAAAACTTTGTNAAAATCTA  
AAACGAAATGTTCCCTCAAAA

Sequence 3948

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCCGTGAATGTGTATTCCCTAAATNCATGCTGG  
CTGAATTCAGGTGTAATTAGANACTGANACCCATAAAATGAGGGGCAAGGAGCTAATTAC  
TCTTGTCGGTAACCAGCTGTGGCCATAAGTAACCCCTGTTTGGACCAATTAATAGTAAAT  
CCAATTTTAACTACAGACAGTTGATGGTGCCTCGTAGCTGCAAAATGAAGGACATT  
AAATTTGGCTGTGACATTGAGTGGTTACACAGAAGACCTGCTTCTACAACATTTGGGAAA  
CATTGTGAAACATTACTATTCAAGTTGCTATTTTCCATCTCAAAATATTTTTTTTAAAG  
TTGCTGCTCACTTATGGCCACAGAACAGTCCCTTTTTGAGTAAAGCAGCAAGGTTGCTTA  
ATGACATGCTATGTGGTTAAACAAGATTCACTGCCACATCAAGGGACTTTAAATAATTT  
AAGATTTTAAATGTATTTATGAAATGAAGTCACTACAGCAGCTAAATCCAATGCAAACTT  
TGTCCTTTTCTTTTGGCTTTTNNANNAGAACTGAATTTAATTTAAATTTAAATTACCA  
GGGGCTAAACTTGGTAAAAATATTTT

Sequence 3949

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTTAAAAAGAAATACATTTTACTTGAAAATATT  
TATCTTTTTTAAATAAGCAACTTATTTTTGCTATAACAAATTTATAGATCTAATATGAA  
TCCACAGGTAACATTTAATTTTAACTAATATGATGAAGTCAGTTGAAAATCTTTGAGTTT  
TTTTTTTTTNGNNANAATNTNCTNTTTCCCCCAGGCTGGNGGACAGGGGCGTNATNTNG  
GCTNACNGNANCCTNNGGCTCCGGGGTNNAAANNATNTCCNGNTTNACCCNCCNAGTA  
GCNNGGNTTNCNNGCCCCCCCCCNCCNCCNNAANGCTNTTTTTTTTTTTGGNTTTTTTAAAA  
AATNNGGGGTTTCCCCCTNTTTACCCGGGGGGNCCCTAAANCTCNNGNCCCTNNGGNGACCCC  
CCCCNTGGNCCCCCNAAAGGGNCTGGNTTANCGGGGGGANCCCCAAAACCCGGGNCCN  
AAAANTTNGGTTTTTAANAAAAANGGGANNNTTCAAAANNTNTCTTNGNAANTTAANAAA  
AAAAATTTGTTTGGGNAAAAAAAANTTNCCCCGGGTCCCNAAAAATTGGGGGCCNCCNG  
GGGAAGGGGGNCCCTNTTTTTTNCNNGGNGCCACAAAANNGGGGCTTCNTCNGGNAAA  
AACTTGGGCCCCCATTTTTTTTANNCNCCNANGGGCCCCCNGGGGGGGGGG

Sequence 3950

ACGCGGGGACTGCTGAGCATAAATGCTTTAAAGTGTGAGCAATTGATGTGTGGAGAGAAG  
TATGACTGCATTACAGCTTAAAGAGCTTTCACATTCAGGTCTCTACAGGAGAAGACGAGA  
TCGCCCCGATTAGTTTGAGAGTAAATGGGTTACCAGAGGAAGAGCTAAGCAACATGGCCAA  
CGCCCTGGCCAGCGCACTTGCAGAGCGCTGCAAGGGCGGCTTTGCGCCCGCTGAGAAGAT

TABLE 1A

180/599

CGTGAACAGTAATGGGGAGCTGTACC

Sequence 3951

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTTAGGCGGATGGTATGAGGGCCT  
CCATTCACACTCTTGCCCTGGAAGTGGCAAATGTGAATGGAAGGCTGAGTAAATCATAG  
TTTTGTGTTGTTGGCCTTTGAGTGTTCCATCTCTTACAATTTTAGTTTGTACACACCTT  
GCACCTTGATGTGTAAGTAAATTAATGGCATAGGAAAGAAACCAAAGAAGTGAACAA  
TAAGAGACTAAAGAACTCTACAGGCCGGGCATGGTGGCTCATGCAAGTAATCCTAACAC  
TTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTGGATCACCTGAGGTTGGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCA  
ACATGGTGAAACC

Sequence 3952

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGGGGATGCACTTGAGTGCCATTTCTGATA  
CTGTCATTGTATGACTGCTGATGCTCGTTTATGTTGTTCTTTGGAAGCTATAGTGAGCCT  
GATGTTTTACATTTTAAAAATGCTTCCTGAGACTTCTTTAAGCTCCTCTAACTTCTTC  
AGTGCAATTTGGGATCAAACCTAGCTCTTAGATCAGCAAACCTGACTTGCTTCTACTTTTG  
CAATTTTTCAGGCCTTACCATATTTCTTATCTGTCTTCCCACCTGATAGGAAAATCTT  
GCAGATTTGAAACAGTGGTTTCTGGCCTGCTGCTGCAGCAAATTCCTATGTTTATTTAA  
GAAGTCGGGCCTATGCTTTTAACTACAAATGATGAGTAAATTTACTTGCAATGAACACA  
GGTAGCCTGCTGCTG

Sequence 3953

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAATGGGCAGTGTTTGGATCCTTCCCTGGAATC  
AGTGACGAATGCATGGTGTCTGCCAATGAGAATGAACCATTTGAACAAATCAAGTAAC  
CTCAAAGGTGTAATTCTCTTGGCATCGTTAATGATTATTGGTAGGAGTAAATAAGTGCAA  
TTCTTTTGTGTTCTTTTTTGGAGATGAGGTGTCTGTGTTGCCAGGCTGGCCTCAAA  
TCCCTGGGCTTAAGCAATCCTCCTGCCTCAGCCTTGAGTAGCTGGGATCACAGACATGTA  
CGCGGGGAGCTCAAAGCCCGCAAGAGGGTCTGGAAGCAAAGGAGCTGGCGTTACAGCCC  
AAAGATGATATTGTAGACCGAGCAAAATGGAAGATACCCTGAAGAGGAGGTTTTTCTAT  
GATCAAGCTTTTGTCTTTCATGGAGGTGTTAATGGNCTGTATGACTTTGGGCCCACTCGG  
CTGCGCTTTGAAAGAACAATATTATTCAAACCTGGAGGCANCACTTTATCCAAGAGGAAC  
AGATCCTGGAGATCGATTGCCCATGCTCACCCTGAGCCAGGTTTAAAAACCTNTGGCCA  
TGTAGACAAATTTGCTGCTTCATGGTGAAAGACGTAAAAA

Sequence 3954

GGTACAGCCTGCAGAACTATGAGCAAAAGGCACCTCTTGCTTGATAACTTACCCAGCCT  
NTGGTATTCCTTTCCAGCAACACAAAGGGGCTAAGGCAGTGACAACATTGAGAATATTCT  
TCATTTGGGGGATGAGTATTGACTGGCAAGGACCACATCAGAACTTTGTGGCATGGGGGA  
AAATGTTCTCTGTCTTTAACTGGGTGTTACTTTACAATTATAATTATTTAAATTTATT  
AAGCTGTGCCCTTAGGTTTTTTTGCAGTATACTCTACGCAAATTTACCTCAGTGAAGAA  
CTGTTAGCATACAACAGACAGATAACAAACACTCAAAAATGTGAAAATTGACAGAAAATA  
GGTAACAAATATTTAGCATATAA

Sequence 3955

CTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATTAACAGGATTTTAAAG  
GGAAATGAGGAAATCACAAAGAGCCAGTGTTAGAGGCTGAGTGAACCAGAGATCTGACCC  
CAACACACAGCACACACCCAGATATGTTGCCTAATATGTGTAAGGGTTTGTGTTTTGTTT  
TAACCTCCAACTAAACCCCTGATGATTCAGAACACTGTAACACTGGACAGTTTCTCA  
CAGCATGGTTGTGAGGATGAAGTAAAAAGAGAATGTAAAGAATAAGTGTGTTTCTTGTA  
GTGTGGTCCAGGTATCACTTATGCATATGCAT

Sequence 3956

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTATTTGCGGGCCCTAGGCGCGGAGCGGTC  
AGCATCCGGAATCTGGCCCTGCAGGCGTGGGGTCCACGTGGGAGGAGACTTGAATGAA  
AATTCTGTGGAGAATCTTCAACAGAAAACACTTCAGGATCTGTTACATGAGCTTCTCTC  
TGACTAGTTTTGGAAGGCATGGCCAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 3957

TABLE 1A

181/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACAAGAAGTTCTCCATTCTGATCTAGATAGA  
CACCAGCTACCTCTGGATGACGCCTTGCTGAGCTTTGCCACGCCAACTGCACCCTGATC  
ATCTCTGTAAGATTACCCAGACTTCTTGACACTGCATCAGGGAGAGTCTTCCTCTTTC  
CCTGCCCACTTCCCATCCCATAAGAGTCTCAGTTCTAGCCCCAAGCCCTAGGGTATGCT  
TGTGGGAGAATAGGCATCTCTAATTCAGCATGGGGGAGAGCAGGGAGGGGGCTCANGAAG  
GAGCCTGACCATATAATTCACAGCTAG

Sequence 3958

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTTAACTATGTCAAAGATAGCAAATACAGTT  
CATCTGTGTCAACTTTAATCAGTTGATAGTGGCTGTCTAGCACATTGTGAATGGGGTCAA  
TCAGAAAGAATGTCATTAGATCAATTAGCTATTACTTTATATTACCTAAACTTAGTATAA  
TTTAAAATTTGATAATGAGTTTATTCAGTTTATAAAGAGTTCTGTTTTTGGCATGGCCTA  
GTAGCTCCATTGCACAATTCCTTCTGCAGAAAACACTATAACCTATGAACAAAATAGGA  
AAAATAACTACCCGAAAGCACTGGAGA

Sequence 3959

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGCTAAATTTAGTTTAGAAAATTCTGGGTT  
AATTCGATAAATATTTAAGGAACATCAATTACATGCCAGGCTGTCTACTAGATGCAGAGT  
AAGACAGATTTATACCAGAATTTTCTTAAAGCCTCGAACAAGCTACTGTTCACAATGAGC  
ACAGTGACCATATATCCTAATTTGCTGTAGACAGCCCCAGTTTACAGGCGCTATTCCAGC  
ATTAATATCATC

Sequence 3960

TAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTTAGAGTGCAAACAACCTGCTACTTTCATTCCCT  
AATAACGTCACTACTAAACACTAGTTCCTCTCTATGCATGTCCCACCATTGCCAC  
ATTTCAATAACTGCAGGGAGAAGCATGACACTGGCCAACACTGCGTCCAGCATTGGGT  
GGCCCTCAGGATTTCCAGTCTCTGAAATGGCCATCCTTCTCAGTGCAGAACTGAAGAG  
TGAAAATACAGCCTTGAAGAAATGCAAAAACACTTCGTGTTAACAAACAGAAGAAATAGA  
AAAAACAAGAAGAAGGTTATTTTTCATTTTTAAAGTAGAAGTTTTTCAAATAAAGTAAT  
ACATGTAAATTTTAAAGAAATATAAGAATACAGAAATGCGCAGAGAAATTTTTTTTAA  
AAAGTCATTCATGATATCATTTTACAAGCAGACAACCTATTAACATTTTGGTGTGTNTGTG  
TGTGTGGGGNATTTTTNTAGNCCANGNATATTTTCTTTTAAACAAAATGCCATNTGC  
ACTAANCCTGTAAAAAATATTATTTNTCCAAAAGGNGAACATTCATAAATACATTACT

Sequence 3961

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTTAAAAATACATCTTTTAAATGAACTCTTA  
CTGAGAGAATAACTACTAAAAGTTTAATTGTAGTTTTTTATTATAATTTTTGCTTTGAT  
TTTATACTAAAACTGCCAACAGATAACATCTAAATGTATCTTTTTCAATATGACAAAG  
TTACATAAGAAGACTCCCCTTGACGTAAAGAAAAATGCAATTATTTTCTATTCTGAATC  
TCCAGACTGCTGTTTTAGAAAATCATATCTGATTATTTGCTCAGCAGAAGATTATTGAGT  
TGATTTAGCTGTGATTTTACTTAACAAAGCTTCA

Sequence 3962

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTAGGAGGTAATACTAGAAACAATTGGGTAT  
ACCCAACCCTCATACCACAATGCAAAAGTAACATTAATTAACACTGTCATGAAATGCAGT  
TCTACCAAAACAATAAAGTTGTTTGTAGTGAGAAAATATTTTATTTTGTCTTCATTTTTAA  
TTTTAAATTAAGTAAATTTGAAAGTTCTTTTGCCTAGCCACCTATCAAGTAGTCAGC  
AGCCACGTGACTGGTATAGTGGCTCTGGCCATCTTTTCTCATGTGGAAGAATTTCTAT  
CTTTAATAAACTTTTTCTTTGTTTTTTTTTCCAAATGGAGTTTCGCTNTTGTCCCCCAG  
GCTGGAGTGGTGCANTGGCCCNATCTTCAGGTCACTGGCAACCTNTGCCTCCTGGGGTTC  
AAAACNATTNTCCTGCCTTAACCTCCCAAGTAGCTGGGGATTAACAGGGCATGCNCCNAC  
CAAGCCCAAAACAATTTTT

Sequence 3963

GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTAAANANAAAAAANNNTTTTNNNAANTNNAAAAAANCNNNTAAAAAANNNN  
TTTTTTNAAAAAANACNNNANNNNNNTTNTGTNNNTNNNTNTNAAAAAATGCANANN

TABLE 1A  
182/599

NNNNAAAAANNAAANACCCCCCTTNTTNNNCCNGGGGGGNNNNNTNANNGNGGGGNNCTTCC  
CCCCCNGGGGGGGGNGNCAAAATTTAATTCCCCCAAGGCNANAATNNGGCNTTATNGANGGG  
NAAAANGGAANNAGAAAAAANNNTANNNCAAAAACTTTAAACCCTGATCAACTTAAAA  
ATG

## Sequence 3964

CCTTACCNTGGTCGCGGCCGANGTACACAGANAAAGCTTGGGTGATGGAAGTAGAATGGC  
TGATTCAACAACAATGTTATCAATAAGTGATCCAATTCATATGGTGCTAATCAAAACAGA  
CATATTTGGTGAGACGACTTTAGTAGCACCATATTTCTGGAATGGCGATCGGTTTTGGG  
CTCANAAAATGGAGTGACCAGTCTGACTGTGGAAGTTATGGGTGTAGGCACANAATCAAA  
AGTTTCTGTGGGAATTTTAAATATAAACTTGAAATGTATCCACCACTCAATCAAACGTT  
ATCTCAAGAAGTAGTGAACACACAGCTTGCTTTGGAACGTCAGAAAAGTGCAGAGAAAAGA  
GCCGATTATTTCTTGTATATGCTAAGCAGTGGTGGAGAAAATATTTGCAAATTCG

## Sequence 3965

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGCAGGTACAATCTTTTAGACTAAAATGGTTTTGCTTTGA  
CCCCAATAATCACAATTATTATTATAACTTCGGAAAGATNTTCAATCATTCACTCACTCA  
ATCATTCAATTGGCTTTTTTTCTTAATTATCTCATCTGAACAGTGTTGCTAATGGCACTG  
TGAANGATTTTATAAAAGGAGGAAATATAANCNGTCTCTCATCAACTGTAGTAAGAATT  
GGAGAGAAAAGAAAACCTTGAAGAACTAATTGAATAATATAAATAAAATTCTGTTANCAA  
TTCTACNTTTAAGTANTGTGAANGGAAAAAGCTATTTCTGCACAGGTANNGAAGCAGGT  
ATTAACAATTCAAATCCAACNTTTAGGCTCANAATATAGGTTCAAGATTATNGTTGTG  
AGAAATAATGAGAATATTCAAGAATAAAGGCTAATTCTTGGAATGGGATTTAGAAATTT  
TTCAACTTGGATTTTCATNAGCAAAAACATAAGGGCNTTTTATTTTCAAAANAACCTTTTAA  
AAAATGTTAACTATGTCATCCTGGNTAAGTGATTAAATTCAACTGTCTAAAAAATTACCA  
AAATATTTTACTTTTATTGAAAGGTTTATTAGTANAAATACCTTGTGTGNNGNTTTTNA  
NGCTTGGGGGCTTGGNGGATTAAATTNGGTGGCCCTTATTCNAACCTTTTGCAATATCTT  
CCNTAGTTNGGACATGNAANGNAATTTGGACTGGT

## Sequence 3966

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNNTATGANGTTATACTANAAACAATTGGGTNT  
ACCCAACCCTNATACCACAATGCNAAAGTAACATTAATTAACACTTGTCATGAAATGCAG  
TTCTACCAAAAACAATAAGTTGTTTAGTGAGAAAAATATGNTATTTTGCTTTCATTTTAA  
ATTTTAAATTAAGTAAATTTGAAAAGTTCTTTTTGCACTAGCCACCTATCAAAGNT  
ANTCANCCANCCACNTGGAAGTGGGNATAAGTTGGNTNTNGCCCATCTTTTTCTCCAT  
GTNGGNAANGAAANTTTTNCCTTATCTTTTAAATAAACCTTTT

## Sequence 3967

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACGCGGGGTATCATTTATCAGCCAATATCATCT  
GTTTGAAAATTACCTGAGACATAGAAAACAGTTGGGGAGGAAGTCCTGAGCAACAAATAG  
AAATGTCTAAATGTGGAGATTAAGTAGACACATATGTAATACAACTAGTGGCTTAGAGAA  
GGTATTCAATAAATGATCACTATATTATTATCATCATTATTGCCTCTGTATGGCTACACA  
GAGAACCTGAAATCACTAACAACTTATTTAGCCTTAAAGCAGATAAGAAGCAATCAGCT  
GAAATGGAGGACACATTTTGCTATAGTCAGGCCTGCTTACAATAGCAAAGAGTTACA

## Sequence 3968

CCCTTAGCGTGGTCGTGGCCGAGGTACTACGCAATTTTGGAGGCTCTATCATCGTACACA  
TTGGAGACACACATAATAGTTTAGACAGCAATTTTCAATTGTTTCTCTATTTTTTCCAC  
ATTTATATCTTACTAATAGTAACACAACCATTCCTCATGAACATGCTAACTTTGAATGT  
GTAAATATAACAATATTGTTGTAATAGTGTATTTTACTGTCTAGCTATACTGGGTGTAA  
GTCCAAATGCAGCAATACACCAATCGCAACACGTTGATTTATTACTTTTAAATGGTCTTA  
CTAATTCGTAAAACTCACCCGATATACTCTTTAAATTTTGCTAACATTGCTGCCTTTG  
CATTAAGTTTGTAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCGGGCAGGTACTNNNNNNNTNNNNN  
NNNTNNNNNTNTTTCGANGGGTAAAAAATTTGGGTTTTATTGNTTTTGCTAAATAATN  
CTAAAAAAAATTTTCAATTTGAAGGCNNGGCTTGAATNTTTAATTTGGACCATTNTTT  
AAATTAAAAAAAGGGGANGGGGAAAGAANNNTGCCCCAAAAAATANTNTTTAACCCCC

TABLE 1A  
183/599

NCCCC

Sequence 3969

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGGACTGAACAAACATTTATTAAG  
GAGTAATTGAATAAGTGTCTGGGCAACTGAATGTTACAGTAGGTAACTGAAGGAATTCA  
AAGGAGTGGGGGAAGGGGGAGATTGAGAGAGAGTTGGAATGATTAGGTCTTACCTGCTT  
AAGGAAAAGGTAAAGCTTATTAATAATTGTTATCTCTGTAATAGAAGCACCTTGAGTTAA  
AACTTTCTTCTTTAAATGATTCTGAATTTTAAAGTTTCAACATGGAACCTTACATTTAA  
TGCTAGTAAAAATGATTACTTAAAAATGCTGGCCCTCAACAAGAGCTGTTGTAAGGGTG  
AGTAGGGTTTGGATAAAGAAA

Sequence 3970

TGCAGAATTCGCCCTTAGCAGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGACTTNTAGCCTNCAA  
AACTGTGAGAAAAATAATGTTTTCAACCTCAGTCTGTGGTATTTGNTGTGGCAACCCAA  
GCAGACTAATACACTGGCCATGGGCAAGACGCCCTGACCACAGTGATCTTGACAGGGGTG  
TGGGCGCAGGACATGCTGGGGCATCTTGAAGCTACTGCAGGCCCCACAGAATCTAGAGGG  
TCCAGAATAAAGTCTTTATCCCTCCATGAGCTATCTCTTNTGTTGCACATTTTTTCTG  
CATTAAACAGTTTGATTATTTGCCCCATGCCCATATAG

Sequence 3971

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATCCTCCGCTTCCATTTGTGGGGAGTGGGAG  
ATTGATTAAGATGCCTTTTATATGAATTGACAGTATTGGCATTTTATAATATACTTTTTT  
GTTCCAGATATCTACTCTTTATGTTTCACATTTGCCTGGTTTCTAAGTTTTCTAGGTGT  
ATTTCTAACCAATCAGAAACTTTATTATCCCAGGTTACCTTATCTTGAACCAGTTTA  
TAGAATCCTGTTGAGGGAGGATGATAATTTAATAGCTGATACTTCATGAGTATGCCCTG  
TTAGCATAAGCATGCTTCCAACA

Sequence 3972

CGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAG  
GTACGCGGGGAGACCAACTTAACACTGAACCCATTACTTTTCCAAGACCAGAAAAAATA  
TTACATGAACAGGAACACTTTTCTTCAGATAAGAATTCAAGCTTTGACATTGTAAACCA  
CAGACGAATTGGAGCTTGGCATTGAAAGGAGGTGTTCTGCAATGATTTTTTTCTTGTTT  
AGAGAAGTTTACTTCTACAAGAAGAAATCTGAAAAATGACAGGAGCAAAGAGGAAAAAGA  
AAAGCATGCTTTGGAGCAAGATGCATACCCCCAGTGTGAAGACATTATACAGTGGTGTA  
GAAGGCGACTGCCCATTTTGGATTGGGCACCACATTACAATCTTGAAAGAAAA

Sequence 3973

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATGGAACCTACATTAATCATCTAAACGG  
CATTATCATAACAGACTTGCCCTGAGCCATTACTTACCACAATGAATTGGTATGACACTTC  
TAACAAGGTCAGAAAAATCAGATTCTGTTTTCTTAATATTGAGGATCTTCCCACTTCC  
CTGAGCTAATGAGACACAGGTCTGTGGCAAATACATTTAGTATTTTCTACACATGAATT  
CCTAACAAAACCAAGCAAGAGCATACAAAGGGAAACATACTTTAGCTAATTTAAAGGTGT  
CTTATGTTATTTTGCTTATTGAAAAAAGTGAAGGTTAGTAAGGAAAAGATGTAATGTGG  
TAATAGCAAATTGCATCTGTGGTCTCTAATGAATAATCTCGCTTNCAGTAAAAAACTA  
TCAAAAGAGCTTAACTCAAGGTAACAAAAGGATGAAAATATTAAATAAGAGCAGAAA  
TCAATGAAACAGAAAACAGAATNAAGAATGTCACTGAAAACAAAAGTAGGTATTTTGNAA  
AGATCAATAAAATTGTCAAACCTTTGGCCCGACTGNCCAAGAAATNAGACNCAATTTCCC  
ATTTAATT

Sequence 3974

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTCTATTTTTTTTTNTNTNNCTTTTTANANATT  
CATTTNCTTTTTTTTTNTTCNCTGTTTGGNCTTGCCNNTTTTTATNCNTNCANTTTNACN  
ATTGANACATTTTCANGCCTTTNTATTAATAATGAAAAATGAAAAACAAATTNAAAAACC  
TATTCAAATGGGTTCTANTTCAATTTGTCTAGNATAAANTGTCATAACTGGTTTACTGAA  
ACNAACACATTTTAAAAATTGGTTTACCTGAGGATGACTTGCATAAAAAAT

Sequence 3975

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGACTAGATTGGCTTAAATATTTAAATATCC

TABLE 1A  
184/599

TTACACTTTTTTTTTAAAAGATATTTTCAAATATATATTTTGAGATTCTTTCTATAAG  
CAGGTTGCTGCACTCTACACAAAGGTTTATTTGTTAAATAAACAGATGAGGAACTATAG  
CCCCTGTGTTTTGTTAGTTTTATTGAAACACAGTTTTATTGGAACACACTCATTATT  
TGTATATTATCCACAGCTGCTTTCACCTACACAGGCATAAATGAGCAGTTGTGGCANAG  
ACAGTATAGCCTACACAATTTAAAATATTTACTCTTTGACCTTTAAAGAAAAGATTGGC  
AACCCCCAGATTAAGGTTTTAATGGCGGCCGGGCATGGTGGCTCACCCCTGTAATCCCA  
GCACTTTGGGAGGCCGAGGCGAGCAAATCACCTGAGGTCAGGAATTCGAGACCAGCCTGG  
CCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAATATACAAAAATCAGCCNGCCATGGTGGCCGG  
CCCTGTAATNCCACTACTCANGAGGCTGANGCAAGATAATTGCTTGAAGTCAGGANGCAA  
AATTGCAGTGAGCCNANATCACCCCTGCNCTCTANTTNGGCGATAAGTGAGACTTTCCC  
AAAAAAAAAAAAAA

Sequence 3976

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAATTAGCCATTC  
ATGCAACAGGCAGTGTTCAAAGAGGCTTCAAGTTCAAGGGAGCTCAGAGTTCCATTTCC  
ACCGAAAAGCTTTAAACAGACTGAATATTAGTGGACATTTTTGAATAGTTTTAAACATA  
ATTTTACACCTGATCTTAGCCAGAAGGCTGAGAAGTGATAACAAAAGTGTCAGTATTCTG  
GAGAGATATTCCTCAGTTGTTATCACTTACCACAGTAACATCGATGTTGGACATGC  
TGTTTTTATAACAACATTCTTTTTTATATTCTTTAATTTTATAAGACTTCATAGGA  
CACAGGCAATACAAATCTGCTATGTTATTCCTTTTTGTCTCTCCTTGTAATTTACAACC

Sequence 3977

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATATCATGATCTTACCTGTTGTTGAC  
TATGAAAAAGAAATTTGATGCTGATCCAGTTGAATTATTTGAAATTCAGTAAAAGAATT  
AACATTTGACCAACTCCAGTTGTTAAAGCTCACTCATGTGACTGCACTGAAATCTAAGGA  
TCGGAAGAATCTGTGGTTCAGGAGGAAAATTCCTTTTCAGAAAATCAGCCATTTCTTC  
TCTTAANATGGTTTTAGAGTCTTTGCCAGAAGATGTAGGGTTAACATTGAAATAAAATG  
GATCTGCCAGCAAAGGGATGGAATGTGGGATGGTAACTTATCAACATATTTTGACATGAA  
TCTGTTTTTGGATATAATTTTAAAACGTGTTTTAA

Sequence 3978

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGATTGTAATCCAAGAAGACTGATCTCTTC  
TAGTATTACAGATTGGTTTTATCTTTGATTTTTAGATTTTCATCTGCATTTCTTGATTAAT  
TACTCATTTTGGTTTAGTTGACAGTTGAGCAAAAAAAAAAATTACTTTCTCCGGAGTAAAT  
CATCTGTTTTATTTATGCTTTCTATGTTGTTCTATGTTGTAGNGCAGTAGCNCATTAGGA  
GGTATCTTTGTGGAGTGAAAANATTTTTGTGGCTGGACCCGGTGGTGGTTTCATGCCTGTA  
ATCCCANCACTTTGGGAGGCCGAAGGCAGGTGGTTACCTGAGGTCAGGAAGTTTGANAC  
CAGCCTGGCCAAAATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTACCCGGGCCT  
GGTGGCGGGCC

Sequence 3979

AGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAATAGGTGCATAACACATCTTAAAGTTGTTAATAAT  
AGATAAGAACCAAGAGGAAAAAGAAATAAGAAAAGATGGGGGAAAGGAAGGAGAAAATAG  
GAAATGAAAGGATTAGGACTTGGGCATTTATATTAATACAAAATGGTGTAACGGCCTGA  
ATATCACTGTAGTAGTATCATGCGGGGGAAAGTGATGGAAAATAGGTTTAAAAATCTT  
AATTTTTAAACCTTTAGTAAGCTTTATTTATATTTTTTAGGATTTTCTGAACATAGCATG  
AAGGGTTTAGATTCATTTTTCTGAAAAACGATTAAAAAAACTACCAATTTTTTTTGAGT  
GCCACACTTGCCGTTGTGCTGTATACATGATTTTACCTTA

Sequence 3980

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTATTAACAATGTCCAGCATCTTCCTCTACAGCTACA  
GCTTCCACACAGACGCAGCATTCGGGAATGTCCCGTCACCTAGCAACAGTTATGATACT  
TCCCCACAGCCTTGCACTACCAATCAAATGGGAGGGAGAATAATGAGCGATTATCTACA  
TCCAATGGAAAGATGTCACCAACTCGCTACCATGCAAACAGCATGGGTCAGAGGTCATAC  
AGTTTTGAAGCCTCAGAAGAGGACCTAGATGTAGATGATAAAGTGGAAGAATTAATGAGG  
AGGGACAGCAGTGTGATAAAGAGGAAATCAAAGCCTTTCTTGCCAATCGGAGGATTTCC

TABLE 1A

185/599

CAAGCAGTTGTTGCACAGGTAACAGGTATCAGTCAGAGCCGGATCTCTCATTGGCTGTTG  
CAGCAGGGATCAGACCTGAGTGAACAGAGAAAAGAGCATTTTACCGATGGTATCAACTT  
GAGAAGACAAACCCTGGCGCTACACTAAGTATGAGACCAGCCCCCATTCCAAT

Sequence 3981

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGGAGTATCAAACGGTCTGGGTTCTACATGT  
GCTCTTCCCTGAGACTGGGTTTTCTAATTTATAAAGCAAAGAGTTTAGAGGGATGATCTT  
CAAGCCTCTTGTAGTTCTAGAATTCTGTAGTTCTGGGAGTTTGTAACCTATTAAGTTTTT  
TTTTAGCCAGAACTTCCATTTTCTGCTCTCTCGTGTCTGCTCTAGACTCAGCTCTAGC  
TCGGCTAAGTGTGGAGCTCTCTGCTGGGGAGATCCCTAGAAGCTTTGAAGGAGACATTGT  
GAGGCTGGAGA

Sequence 3982

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGATGTTAGTATGCATGGTGGACCTTTTTT  
GGGCCTTTTATTACTTGATTGCAAATCATTCTTCATTGTTGCCAAATTTATGGAAGGACA  
TTGCTCCCTGAGGTGCCATTTCTTTCAAGTCTGTAACCTGAACATGACTGATGGCACCAG  
AGTAACAGTTGCTTATTACAGCGTTCACTGAGCTGTGATTGCTCCAATACTTTATGTTGG  
CAGATGTGTTTCCCTAGGAACAGCATCTCTGAGACAGAGGTCATTGATCAAACCCCTCT  
GGCTGTTCCATTATGTGCAAATTATTGCTAAAAGCAGAGAGGCTGCAAGGGAGGTGGTGT  
GTACAAAAGATCTCATTGAAAATTTAAAGTCATCATAATTTGTTTGCCATAAATATGTAA  
GTGTCAATACCAAATGTCTGAGTAACTTCTTAAATCCCTGTTCTAGCAAATAATATTG  
GTTTCATGTGCTTGGTGTATATGTAAATCTTAAATTATG

Sequence 3983

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAACCAGAGTTCGTGGATTTTGTGGACTTTAAT  
TGGACTCAATTCACCTCTGTGAGCATCCTGGATTGCATCGATGAACACTGAATTAAGTAA  
GAACATAGACAGGCTCTCACTATGACCTGGACAGTTTAAAGTTGCTACACTGGTAACATTC  
TAGTATCAAGGAGAATTCATTATCATGACATTCACATTTTACTTTTCTCAATGGAATG  
CTTGCTTCAGGCTTACCAATCACACCTAGAACTGAAGTCTGAGTGAGTGGTATTAATAAT  
TTTTCTGAAAGGAATAAAATTGGAATGTTTCTAAATGTGGAGAAATTTCTTCAGTATCCTA  
ATAATATACCCAAATGCTTTTTCTGGGAGAGAGCATTCTTTTACAAAAGAACTTTCCCTA  
TAAAGCATCACAGTATAATGTGAATTGGCATTAAATCTTTGGATGCTTTTGCATTATT  
AAGTTCATGGAGAAATATATTCTTTTACTATGTATGTTAATAAAAAGTGGGCAAAGT  
AAAGTTTGCAAATTTAGTTTCTCTAAATTTTGCACAGTGACTGCAGCTGGCTATGGGT  
CAGCTCTTAATAACAACA

Sequence 3984

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGGGATTACAGGCGTGAGCCCTGCACCCAGCCC  
AGACCTTCTTCTTATCAGTCACCAACTGAGCTTTCCCTGGGACCACTTCAAAAATCGGCT  
GTTTCATGAGCCCCGGTGCCAAATGCCCGGCTTCTAAGAGATACATGAAAACCTGATTCC  
TCTTTTCATGGGGAAGACGTCTCTGTCCACCCAGTGGACAGCACAAACAGCTCCCCGCGT  
ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNTTTTTTTTTTTTGGAGTTTCACATTAAC  
TGGAACTTTAT

Sequence 3985

ATNTGACGGCGCAGTGTGATGGATTCTGAGATCNCCTTNGACGGCGCCGGCAGGTCATAA  
TAAGANAGTATAAGNAATTTAAAGACTTTACCCAGCCGGTATATGTCTATCCTCGGCTTG  
NTAGGNCTCNCACCTTACAAACCCCAAAGAGGAGNNCTCACTTACCTTGAAAAGGCATT  
AAAATCCATACTGATTTCAAGCCTGGTGTGTCAAGGCGAGGNCGGTGTGTGGGTGGCCCT  
TACANCTAGACTTTGGTNACGTNCCCTCTACCGAAGTCTTCACAAGAGGATNGCTGCTGG  
TGTAATTTTATTTATTGAGNTGTGAGTTGNTTCTCTGTTCTATTGCTGCCTTTT

Sequence 3986

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACTCAAACAGCACAAACATACAGTCTAAATCAAGATTT  
CTGTCAATTCATTTAACTTTGCATATATTGCCATGATGGCTTAAACATAAAATTTCTTT  
GCACTAACAACCTTTTAAACCGATTTCAAATCACTTCATAGTTTTATTTTTATATTTT  
GAATTCAGCCAGTCTTAAATCAGCTTTGGGAGGGGGTGCATATAACATGTTTTTTGT

TABLE 1A  
186/599

TTTGTTTTGNTTTTTGNTTTTTTAAATTATTGCACTAGAATTTAGGGGTTTGGTGCCTCT  
CCCGTATTTTTTTTTAAAAATAA

Sequence 3987

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGGCTGACAGAGTGAGAATATGTCT  
CAAAAAAATTATCAGCAGAAGATAATATAGACCCCAAGGCTAAAGGGAACCATTATCAT  
CTCTAGGCCTGAAAGCCTAGGAGAGGGTGCTGTATGGAGAGGACTGCTTCTGACAGAGGG  
ATATAGCCAACCTTGGTGGCCTAATAGAGAGGAAAGTAGGGAATAGCTTCACCTTCCTTC  
TCTAATCTTCTGCTAGTATCCCTATTAATTTAGCCTAATTAGAAGCTGGAAGGTAGGAGA  
GCCTCCATGGGCAAAAAGCTGTGTAGAGAACATGGATCCTGAGGGGGTAAATGGCAGATA  
ATCTAGCACAGATTGGTATGATTATCTATACTTTTCTGATGAGAACACTGAGAGTCAAAA  
TTAAGTAGATTTGCCCAAGGCCATATAGCTGGTAGGAGCTATAAATAATTATCTCAAAGA  
AGTCATTATTACGTGGGATCATTCAAGAAATTTCTGGATTTAGAAAATAGCCTTAAAATA  
TGAAACAAATATTANCATTTGTTAATTTGAGATGTTATGTTACAGATATTGGTAAGATA  
TCATTTTAATTTATGGGGTTTAAATTTCTTTT

Sequence 3988

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTATTCTCTCTCCAGATCAAATTTTCTCCGGTG  
GCTAAAAAGTTGTTGTGGTAAGTGCAGTGAGTGCTATATCTGTAATTTTCTGGCTCAT  
CACTTTAAAAGAAAACGTGGAAAGAAGAAAGGAAAAATATTACCATAGGAACCANAGCAC  
CTCATACTTGAATACACTAAAAGAGCAGCATCAGACAAAGGTTCAAGTTGNTCCAGTAGC  
AGACAGAATTTGACATTATCTTTAAGTTCTACCAAAGACAAAGGATCTCAAGTTTGTAAAC  
TATGCTAATGGAGGACTTTTCAGTAA

Sequence 3989

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGATTTGAAGTCAATTTTGTCTGGAAAGGA  
TTGATCTGAGGCTTTCAAGGAGAACCAGAGGAATGTATATGTGTCTCAGAAGCCAAGAGT  
TTGGAATTTTAAGATAGAGCATGATCCCCAAATGCACAGAATCAGTATCACCTGGGAAAT  
TATGAAAATGCATATTCTCAAACCTCCACGTCAGACTTACAGAATCAGATTCTGGAAATGG  
GACCTAACAATATGATTTTTTTAAACAGTCCTTCAAATGAGTCTTTGAGAAACCCCTGAG  
GTAAAGGAATCCACCTAAAGTA

Sequence 3990

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGCAGGTACCGCGGGAGGGAATTTCTCTCTACTGATTGT  
CTCCTAAAATCTGAAAAATTGATGCTTTGCCCTAAAAACAATCTCTCAAATGATTGAGG  
AAACAATGGAATAATTGAATACCCTCAACTTAATTCTAAATTAAGGGAGAATTTGTTGGT  
CAAGTGAAGACTGTGTATAGCTAGAACTGTAAGTGAATTTAGGCAGCAGATTTTAA  
CAATCCAAATAAAAAAAATTTTGGCCCGCTTAATACAGAGCCAGTGTCTCTGTAGCACT  
TGGCCCATGGTAGATAATCTAAAAATGTGATATGTGAAATTCATGACTTAAGACTGTAA  
AAGACTGCGTGGTATTTAGTGGACATAGCAATATTGATGGAATGAATGAATGAATGAATG  
AAAAGGTGATTGAGTGATGGCCTGTGGATATGGGAGGCTCTAATAATAAATTTCTGACAA  
TAACTG

Sequence 3991

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGCAGGTACCGGGGCTAGTAGAAGAACTTAAAGAAAAATAAG  
CAACACAACAATATATTTGTAATACACCTTGTCTTAGTCTATTTGCATTGCTGTAAAGGA  
ATATCTGAGGCTGGGTAATTTATAAAGAAAAGAGAGGCTGGGCATGGTGGCTTTATGCCT  
GTAATCCCAAGAACTTTGGGAGGCCAAGGGAGGAGGATTGCTTGAGCCCAGTCTTGACAAC  
ATAGGAAGTTCAAGTCCAGTCTGGACAACATAGGAAGACTCTGTCTCTACAATAAATTTA  
AAAATTAGAGGGCATGGTGGCACGTGCCTCTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGCGGG  
GAGAATCGCTTGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGTCNAGATTGCGCCACTGCACT  
CCACCCGGAGTGAGACTCCGTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 3992

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGCAGGTACTCCTGGATGTTTCAAGTAACTGCTTCTAGGAGA  
AAAGGTAGAGTCCTATCACTAAGCCGCAGATATTTATTTGTGTGTGGCTAGAATGGGATG  
TTTTGAATCTTCTGTTACAACCTTGGGAACGTGGCTGTTNTTCAATTTATGAGCCAGAA



TABLE 1A  
187/599

ATTTTCACATCCCGAAACTACAAAAGAGAAAAAGAGCCTTATTAAGTGTCATGCTTTCCC  
AAGACTACCTTCAAAGAAATATGAATCAGGATAACCTGTGATCTAAATAATGTCATCTTA  
AAACTGAAGAGTTTCTTTTACTCTTCTGCTACAATAGCTTATAAAAAAATCTGCTTGCA  
GACATTTTAGAGAGAAAGGACAATGAAGTGATTTTCTGAATGGGAATGACAGACCTCTGG  
GAAGCCAGCTACCACTGAATCTCGGTATCAGTTTTTTTTTAAAGTTTANAGTTAGAAGGGG  
TGGTCGCTNCTTTTACCAGATGCCGGAAGCCTAGGGACCCAGCAAGGCGGGGGTGCCC  
ACCGCTTGCCCCACTAGTTCATATCAAAAATTTGGGAAGTGGGAANGGCCACTGCCCTNC  
CCACNTTAGCAATCCATAACCCTAACCAAAAGGACCTTAACCACCCTATCTCACTGGCC  
AGGGTTTTTT

Sequence 3993

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAACCCTTGTTTTAATATGAGTTACAGAT  
TTTTTTTTCTGGTATGTCATTTGTCTTTTACCTTGGNGTTTTGTTATGGATTTTTT  
TTTTNTNAACTTATTTTTNNGGCTTNNGCNTTTNAGNCNTNCTNAAAAANGGCCTTN  
CCNTNTTNAATTTTANGGANTTTACTAGGCCAGGCNTGGTACCTNNCNCCTNTTTNTAA  
ACNNTTTGNAACCTGAGGGGGGGCNCNTNGACCTTNGGANTTAAAGGCTNCAGNGAN  
CTTTAATNGCTGCCNCCACCCNGATAAAACAAAGNNANACCNGNTNTCCACTCCCCCAA  
AAAAANTTTNTANGGAATTNTCCTNNAANGTTAATTTAATACTTCGGGTTNCTTTTT  
TTTNAATTAATNNTTGGGNCGGNTTTCCNAACGAACTGTTTGAAAAACAANCNCTGT  
TTTTTTNTAANAGCTCNCCANTTNCCCCAAATTTTTTAAGNTTTTTGNACCCCCCG  
GAAGGNGGANGCCNCTTTTNAANAATAAAAANCCNATTNGGAANTGGGCCCTTTTTCGG  
GGAATTTNGGNNTCCGGCCCTTNGAACCCCGGGNTGGNNCGGGAAACCAATAANNCCNN  
TTTTTTTTTTTTNAAAAGGGGNCCCCAANNAAAACCCACCTTTTTTTNAAAAAANNTT  
NAAAAAANNTNTNNNTTTTTNTCCCAANCCNAAAAA

Sequence 3994

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACATCATCAAGGCAGAAACAGTTTCCCAACAG  
GTTATATTTTCTTAATGGTAGTCATGAAGTCACCCACCTGCTCTCAGTTAAACAGAGC  
TTAAGGCTTTTCCACAGGTGTAAGATATCAAACCTTTAGCCTGCCCTGATATCCTCCGGG  
TCTTCTGCAGTTTTTTCTGTATCCACTAGAAAGTGAATGAATAATTCATTTTTTAAAAAT  
ATTTCTTCTCTCAGTATTCTTGCTGCTGCATCCCATTGTTAGATTGATT

Sequence 3995

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCCATTTGAAAGCTTAAAAAGTGAGTGTAAC  
ACAAGCACTCAGGAACTTTAGAATTAAGACATTAATAGCTTATTTCTTTAAGTTTAA  
AAATTATAGAAAAATAGTAAGTGGCATGGTATTGTTTACTTAATTAGAATGTGAAACT  
CTAGTGCTTTTGAATGCTCCAAGAAGAAATCCAAATATTTGAAATAAGACATTATTATT  
GGTCATTTTAAGATACTTCATGTTTTCTTAGATGCCCTTGAGTAATGGACAGATGGGCC  
AGCCTCTCAGGCCTCAGGCAAATTATAGTCAAATACATCACCCCCCTCAGGCATCTGTGG  
CAAGGCATCCCTCTAGAGAACAATAATTGATTACTTGATGCTGAAAGTGGCCACCAGC  
CTNCATATACACAGCCCCATTGTTCTCCTAGACAAGGCCATGAAGTGGCAAAACAAGANA  
TTCGAGTGAGGGTTGAAAAGGATCCAGA

Sequence 3996

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTCCTTCTAGTGAAGGATTGTCACAGAGTTTC  
ACTGGATGAACTATGACCCAGTATTCTTACTGTATTTACATATGCCTGTAAATTATT  
GCAAAAAAGAAGAAGAAGAGGAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAA  
AGAAAGAANGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAA  
AACATGGCAACCACCAAACCTCCCTTAAAAACAAACATTGGTGACATGGCCAATTAAGTAT  
CAGTGAGCCTCTATCTGGGACTTATCTGTTCTTATTGTTTCAAACCATTTTATGTACC  
TGCCCGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 3997

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGTGGAAATCAGTGGTAAGGAAAAAATGGA  
CAGGTATCTAATATGTAAACAATTTAACTTTGATGTAATCTCTTGTTGCTGGATTTGG  
TCTTGGGGAAGTCAAAGGACTTCTTAGTTACTTAGTTGAATCTCTCACCTTTCTCTG

**TABLE 1A**  
188/599

TCTTCTCATTTAACTTCTCTTCTTACCTTGCAGAGCATTTTGATGATGAGTCCAGCTG  
AAAATAGTGTTGTGTCAGGAATTCAGACTTACGGCCTAACCCCTTTTCTTGTGGGGAAAT  
CTTTAGGTGTATAGGACTGTGCTAATGGTGATTTAAAGTAGAACCCAGCAGAGGTTTGGTG  
TGAGGGAAGGTGAAAGCACCGTATTTATCAAAGTTGAGAACCTGTAGAGAATTTGGTGG  
GTTCTATGTTTCAAACAGAGCTCAAATCTTTTGAGGCTCAAGTTCCATTTTGCTCTTGGC  
AAAACACAATTTCTGGTTCAAAGAAAATAAGCCCATAAAAAAAGGGCCCCCANGCTT  
CTTGGACATCAAAGCTTACNAAGAATCCTCTTTATAAAAAACAGTATTTGGGATGAA

Sequence 3998

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCCCTGCAAGATCA  
CATTTATGATTATAGCAAGAAAATGTGTGAGGAAATGTGCAATTTGAATTTACCTTTAGC  
CTAAAATACGTAGAATGTATGAAGTCTGAATTTCAAGATACATGGGGTATAGCACTACAA  
ACTACAATCCACTGGACATGACCTCCAATGAACTTTGGAGATTTTGAAGCAGTCAAAAG  
AACATAAGGGCCACGGGGTTCTACTTTTATTACAGCATTAGGTTGTTTGCTGCTTTTATT  
TCTCTACTTTGTTTTCTGTACCT

Sequence 3999

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNAC  
CTCNGGGAAGACAATGCAATAGCCTAGGCAAGGCCATAGGACAATAAAGAAGGTGTACAT  
CATGACAATTACTTCACTATTGTATATCCACCCCAGAGGCTTTATCATTCTTCCATTTTC  
TTATGATTTTCATCTCATCTGGCATATTTGGGAGTAGATGATGAATAGTTTGAAATAAT  
TATGTGGAATAACAAATAGCAAAACGTTCAAAA

Sequence 4000

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGAGCAAGAGCAAGTCTAGTGTGAGAAGCACTTTTCAG  
GCATCATGTTTGCTGACCACCTTTGGCCCAAACACTCACCTNACTAAGCCTAGACTCAA  
AATATGAGGGCACTGCAAAGATTCACAGCAAAGATTCATGGCACAGGGCCTAGACACAGG  
GAGGAGTCTCTGATTTGTTTTTCTTTGTATTTGTTTTATCAAGTGAAAAACAAATAAG  
GATCTCTGCTTCCATCAACATTATTCATCTTTGTTTCAGGGGTCCCTGTGATTTTAGTTG  
GCCAAGATGTAAGTGGCATAATGAATACAACCAAATGAGAAATATTACCTTTTTTTGTTG  
ATGATGTGATTGTATACCTGTAAGAGTGGAAGGACTCCAGTAAAAAAGTGGAGTGCAACA  
ATCAGTAAGAATATTTGACAAGGCTGTTGGGACTAAAAAATAAATGTAGAAAAATCAGTA  
AGTCTTCTTTATAGCCCATTCCTTCAACAAATATTTATTAACACTCACTGAATAATAAA  
GCATTCATTCTGGTCCCTAGTACCTGCCCG

Sequence 4001

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAATTAGAAGAGACAAGCATAGACTTGTATC  
ATAGACTTATATGCTTGTAAGAGGAGGTATATTCAACACATAATTACATAAATATTTAC  
TCATTTTTAAAGTGGCATTTTGAAATGATTCACTGCACAATAACCTTGTCTGGGTTGGGT  
TAAGGGGTAGTGACAGGAATGAAATGATACCTGAAGAATGAGTAGACCAGAGTGGGAGT  
ATGTCAAACAGGTCAGCATATGCAAGGACCTTAGTTAGGGAGAAGTTTGATAACTTCCAA  
GAAGAAAAGCCATATGATACACAGTCAAACCAAAAAGAAAAAGATGTATTAATAATAT  
CTATAGAGATCTAAAATATTATCTCTAGAAATGTCTGCCCCGG

Sequence 4002

CCCTTTCNAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAAATTCATCATTGCATTTCTCCACCTGGAA  
ATGGTAAGAAAGGAATATCTTCATCATGCTCTTAGACTTAGTATGATGGACACTGTGATA  
TTGGAATTACTCTTTCTTGGTCATATCCATCTGCTTGCATAGGACGAGACTGAAAATCTT  
TAGCAGGATTTATAAACGTCTTTGGAATGATGTAGCACACAGTGTTTTACTGTGGGGAA  
TGGGGAATGACTATCTGAAAGGGGAAATTTGTTGGCATTATATTATTTCCAGGCAGTG  
CAAAGTGTCTAGCAAGTAGAATGTTTCATATATGAATCTAATATAGCAAATTTATCCCTCA  
TAATACTGTTTTTGAAACATCAAGTTTATTCTCAATGTGTGGCTCTAATGACAATTTCTT  
GGGGAACGTAATAGAAGTGAATAATGACTAATGGAAAAAGACTCTAAAGCTGTATCTGAT  
GGGAAATGATTTACTTTTTAACTCTTTCTATTTAAGGAATTAGCTTACCC

Sequence 4003

TATCTGCATAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGAACAACCCCTNTCT

TABLE 1A

189/599

GAAAAGCTTGAGCCAAAACAGTCCCAAAGACAACAAGACCCCTCTCCCAGCCTCCACAGA  
ATGGAAGATCTAAAGGTTCTCTTGAGATGATCCAGCTAGTATGGAAGATCTAAAGGTTCT  
CTTGAGATGATCCAGCTAGTGTCTATTCTCCTGCAGTCCCTGTTCTAGGTTTCCTCAA  
CGAAGTTTGACAAAAATCTAAACCAACATAGCCAACGAACTTGCCTTGTTACACAAGAGT  
GGCTAAAATAGCATCTCAAATATTCTTTCAGTTCAGTGTAAAAATTTTCCCATGTACCT  
GCCCC

Sequence 4004

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATAGGAATGGTAAGTTAAGAGACAAAAGAGCA  
GCTACACAGATGAAGAGGAACTGCAAAGGAGAATGTTTTGAAGGAGAAGACAAATAGAAT  
TTGGCAAAGTAGCTGGAAAGGTTGTTGCAGAAAAGGACAAATGGTGTCACTGTGAGAAC  
ACACAATAAATAAACTGAATGGAAGAGTCAACAGCAGAACTGGGATCAGGGAGTAAAA  
AGCATATTATGGGACAAAACAGATACATGATGTGCAAAACACTGTCTGCAATTTAAATGT  
GATATGATGGAATTTGG

Sequence 4005

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTTACCTGCAGCATTTGTTGAAGAAGCA  
GAATGCTACTGGGAGAGAGCCACTTGGGAACATCATATTTTCTCTCTACAAAAACAAAG  
CATTTAAGAGATTCAGGTTCAATCAGCCTTGACACAAATTCTTAGGTAATAACATGCTG  
GAGGTTTACTTTTAAGCTTGAANACTTCACCCAACATACTTGGTAAACATTATTAA  
CTAAAAAAATCAATTTCTTGGCTGGGCGTGGTGGCTCACACCTNAAGTCCAGCACTTT  
GGGAGGTCA

Sequence 4006

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAATATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTTAG  
AAAGTTGTCTGTCTGTGGGCTAGGCTCTGCCTGCAAGATACTTACAATCTAGGTCAGAGG  
TTCCTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCACTGGCCCTGAGGAAAAGTGTGAAAATGAACAC  
TATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATATCACTTCTCTTTTATTATG  
AGATTATGCTCTCTGCAGTTTTTTGGTATTTAAATGTCTTTTATGAAAGGATAGTAAGAG  
TTAGATAGTAGTCTTTTTTGTGCAAAAANAAAAA

Sequence 4007

ACCAAACATCTGAAAATAAGAAGACAGCGCTGCAGAGCCCTACACAGTCAATGGGGCACT  
TTGGCCGAGCCTGTCTCACCTCATCTTTACAACCTTTGGAGGCAGGTCCTATTACCTCCA  
ATGAACACAGGAGAATATGAGCGTTAGAAAGGAGAGTGACTTGGGCAGGGCCACAGGGCC  
CCCAAACCTGGAGAGCTGATCCTTATCCTCTGCTTCTCAACTCTTTCATCTATGCCATGCTG  
CCTTTCTGACCCTGTCTTANTCTTGATTGTCTGCTGAAAACCTGCTGTGAGTAAGAACATT  
CACCTTCCCCAGGTCGAGCAACGGTTGCACCTCAATCCATTCTCTGCAGGCAGCATCTGC  
TTGGTGTTATACAAAGAGCGACACATTTTCAAACTTTATTCCC

Sequence 4008

CCCTTAGCGNGGTGCGGNCNGGGACCTATACAATTAAGTTGCTTNACTCCCCCGG  
CAATTNTAGCCAAGATTGAGCAGACTGGATNGAAGACTAACTTANGTGAGGTNTAAATAA  
AGAGCTTAATGTCTTAGAAAAGGCCTTTTGCACTTTTTGAATCTTCTGTATCCTTCTGGG  
TCTTAGGCCATTANTAAAGNNGGCACAATCATCCATAATGGCTCCTTCAAACCTAGGGAC  
ACAGGGCCCCGTGNNTTTTAGAAGTTTCAGTGANAAAGGTAGAAATCAAGTGCATTTATGG  
GCTGTCACCACTTACTGCTNCTATGGCCCTGNTATGGGGNGACTGTGTCAAGTCAAAGAC  
TAATTGGCCACTCCTNTATGGTTACACAGGNAATGAAAAATCCATTTA

Sequence 4009

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGTTGCAGTTAAGAATTTTTCTCTTTTCTTT  
GGAGAGAAGTTAAAGTCCCTGGCAGTGTTTTTCTCAGATCATCTGCATCACCTAAGCTG  
GGGTTGGCCAGATCTTTGAACCTACAACACTTCATTCCGGTTTTTCATTTTCTTTGTGTTT  
ATGGAAGTCTAGAGAGCACGGAAGTAATTGGGTTTTCATTGGGTAGCAGAGTAAGGTAGAGT  
GCACTTTCTCAAGACATGTTTATTGGTCTGAGCAAAGTTCTGTCTCTTGAAGGAGACAG  
TAGCTTGGTGGTGCTATTAGGCAGATGAGGGCTTGTAGATCAAGATGTAAACTCTCTTT  
CTTCAGTCTGATTTTAAATGAAGTGTCAATTTGTAGTAATTATTAAATGAGAAGCATAAA

TABLE 1A  
190/599

TTAAGTATTTTACTTTTTTTTATTTGNAGGAAATACAACCTGGAGCACGCAAAGCAAGCCTT  
TGTGCAACGGG

Sequence 4010

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCATGTTGATGGGTCTATGTTTCTTTCCATT  
GTTATGCTCCCACTGACTGGCCAATCTTCTCTCTACCAATACCTGTTATAGATCAAC  
AGATCACCATTGCTTCTCTGAAGGCCTCCAGATGATTTCTGGATGAACCTTCCACTGTC  
TNNCTAAAGGCCACGTTTTCCATTCTCCACACTGCATTGATCCCATGACACTTTATG  
CCCAGAATGCTACTCTCTGGCCATTCTGTGCATCCCCAAACATTTTTGTTTTTAATTCCA  
ACATAACATTTTACCTTCCAAAAACCTTTATAGAGAAGATGAAACCTTACTTTGCCCTC  
ATGGTCTGGCAATGACATACCAATAGCTACTGATTCTCTCTAAATGTTTCCCCAAAAACAC  
TTAGCCATGAAAAAAAAAAAAAAAAACCATTTAATTNAAAAGNANTTTTGGGANCCNNCCA  
ATTGGCNNTAACTTTTGGANGTTTAAANNNGGGNNCCNTTTTNCCTANCCGGGTTTTT  
TTTCCCCCTTTAAAAAANTTNGTTTTTGGGGAGNATTTTCCCGGTAAAAATCAAANT  
TCAACAAAAANGGNNNGGGGCTNTTTTTTACCCTTNAAAAAAGGGAAANGGCCTNTA  
NTNAAAACCTTGCTTTNAAAAAANTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 4011

ATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCTGTGGCCTTGAGTAT  
TTTTTAAAGGCTCAACTGTAAGCCTCTTAGCCAGTTGGATAAATATTTGGGGTCACTA  
GCCATTGAAAGCAGAAAGCAGTAGTGACACAGCTTCCCTTCAAAGAGTCATTGAGAAAC  
ATTTCTCAAACAGGAAATCCTTCTTTACTAATGTGGACATATAGATTATTCGTATTATA  
GTTTGTAGAACTACCTAGTTCAGAATCTTGACTGCCAGTTTTCTTGGTTTCTTAGGCTTG  
AATTTTCATAGACAATTGCAACA

Sequence 4012

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATAATGATCTTCAGTTACACAAGAACATT  
TAAAGTTTTACATTTGAAATAGATAATTAAGCAATGCTGTGTGAAACTGAAAAATGAAA  
ACTTTGATTAATAAAGTATTTTCAAATATAGGATAGTGCATGTATATGAGAATACTTTT  
TTGGGTATAATCTTAGTAACATCATTATGGTGTATGTAAACATATGACATATGACATAT  
AAAATTATAGTAGATAGATCACTGTGTACCCACTTACACATTCTTCTGTCGTATTAAGC  
AACAAACATTATTCTTATCTATAATAAAGCAGATATTTCTGTCTGCCATACATATGAAAT  
ATTTGTATGATTTTATTTGGAAGTAATTTTAAAGGCTAGTCTTTTTTATAATTTCAACT  
TTATTTTAGATTTGGGGTAGAATGTGCAGATTTGTTACATTGGCATATTGGGGTGAATGC  
TGAGGTTTAGGGTNTGAAATGGATCCCATCACCAATAATGGAGNTTAGGNACCTGCCCC  
GGGCCGGCCCGNTCCGAAAGGGGCG

Sequence 4013

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTATATTTATTATTTTACATTACGATTTTATG  
GAAAGAAAAATATTTCTTTGCTTTAATAAATAAATCATTGTCTGAGTGGCATTTAGCTT  
AACTGCTGTGTAAGACAAACAGGATCAGAGTGGTCAGCTAGTTTTCCATTTGGCTTTTTT  
CACTGCCAAGTGGGTTTAAAGGAAAACTATTTCACTTATATTTGCTTACTTGGTTGAA  
TATTACCACCTCTGCTTACTAAACAAGTCTAAATATACCTTTCTAGGGGTAACTAAAGAG  
TATGTTACGCCTACTTAGTTACACTA

Sequence 4014

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGCCTTGTATTTATAAAATTAATGTAAACAT  
TAGAAATCAGGAAGAATATAATGTAACTGCACTGTTTTCTTATTTATAGCCACTTTTC  
TAAAAATACATATTTTTTTTTTTAGGTCCCGATCACACAGCAAGAAATCCAAAAAGGTAG  
GTGTATTACATAAGACAGGTATAAGTAGTGAAGTTGTCTTTTTCAAAGGTAGTTTTTATA  
GATTGATTAAATGGTCCTTTAAAAATTTTCTTTTTTGGCTGGGCACGGTGATGCATGCTT  
GTGATCCCAGCTACTCAAGAGGCTGAGGCAGAATTGCTTGAAGCCGGGAGGCAGAGGTTG  
CAGTGAGCCAAGATAGCACCCTGCACTCCACCTGGGCAACAGAATANGACTCTGTCTTT  
CAA

Sequence 4015

CCCTTCGAGCGCGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTGGCCT

TABLE 1A  
191/599

TTAGCTTCACAGGTTTGTCTGAAATTTATGAGGTATAAATTCCTAAGAGCAGCAAGAAA  
AATTTGCAATCTATTTGTAGAACTGCATATGATGATGGTTCATACCAGTAGAGAGAAAG  
ATTGGATTTGGGGGTATTACTAGTAGTAAGGGGATTCACTAGTAGTAAGGGACATGCAAA  
ATAAAATCACATTGAACTAGTTCAAATCATCACATTGGCAAAAGCATTAGAGTGCCAAT  
TACTGGAAAGATGTGGAGCAATAGGAACACTCATACGGTGCTATAGGAAGTAGTTGTGTT  
TAGCATAATTTGGCAATGTCTAGTAAAGTTGAAGATGTGAATAATCTTTGACCCAGCAAT  
TCCATGTTTAAACCTCTACATAGTCTCTCCTCGTGTTTCAAGGAGATCATATGATGGTCC  
ATTGCAGAACTGTGAGAATGAGAAGTTGAAAGCAATCTAACCATTAGGTTAAATACA

Sequence 4016

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAAAGAAAGAGAGAGAAAGAAAAGGCTACTT  
GGTATTTCTCACCTCTTACTTTCAAACCATTAGTTAAGATGACTTAGTGGCATACAAAC  
TTCATTCTATAAGAAATACCTTTCCCTGGATGCTTCATCTGGGATACCTAGGCATATTT  
CTCGGTGCAACCTTCCCGCACGTCTCAAAGCAGGGTCTAACGAGTCT

Sequence 4017

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNGGNNNNAACTNAN  
TTNNTTTTTTNAAAAAANANNTNNTTNAAAAAAAAAANANAAAAANNNCCCCNNNTN  
TTAAAAAATTTTNAATTTNTTTTTNTTNNANCCCNCAAAAAAANTNGGNCCTT  
GAAAATTNNGAANGGGTGNGCCAAAAAANNTNTNGGCTGCCTGCCNCNCCGC  
NNGGGGNANGAANNNNNCCNCANGGGGNNAACCAAAANAAAATACAATGAANACCACCC  
CAACACACACANNAAAAAAANAACATTTNNNAACNGNNNGACCNNGAANNNGNNAAAA  
AATTAAGGGG

Sequence 4018

AATCCTATAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGGTAGGTTTGTGAGAGAAGATGACCACGGCCA  
CATGAGGAGGTGACGAGCAGAGATGTCTTTGAATGTCATTTACTTTGAGCATGAAAAC  
CCCATGTCACGTCTCTATCTACCACCATCTTTAAACATAAAATTTGTAGATATGCTGATT  
CATTTTACCTTGAAATCACGAATGTAATACAGATAAAGCAAGACATCAAACAGGAAAGAC  
TAAGGCTTTGTGATAAGCAATAACAGCTTAATCAAGACCCCATCAATCTGTCTAGTC  
CACTGATAAAATAAATGTGCAGTGCTGTGCTGCACAGAAGATAAAGCACATGGCCCGTCA  
TGCAGACTTTAATTTCAATAAAATCGTTACTCTCTGCAGGAGTGTACAAATGTCAAGCCT  
GTATTGCATGCACAGGTTCTGTCTCAAACATACATTAATGATTCCAGTGTGTTGCTCAA  
ATAGTTGGCTTAGCAGCTCAACTTCCTTCCCTCCCTCCAAAAACAAAAACAAAAACCA  
AAAAACAAACAAACCAAAAAAACCAGCCTAATACATTCCAGGTAGTCTATGAAGGGTAA  
AGCTGACTACCTTG

Sequence 4019

AGGTGTATAAGCTAGCTTGAGTCGACCCACGCGTCCGCTGGAATATGGCGAGAAAACCTGA  
AAATCAGGGAAAATGAGAAATATAGACTTTAGGACGTGAAATATGGCGAGGAAAACCTGAA  
AAAGTTGGAAAATTTAGAAATGTCCACTGTAGGACGTGGAATATGGCAAGAAAACCTGAAA  
ATCATGGAAAATGAGAAACATCCACTTGACGACTTGAAAAATGACGAAATCACTAAAAAA  
CGTAAAAAATGAGAAATGCACACTGAAGGACCTGGAATATGGCGAGCAAACTGAAAATCC  
AGAAAATGAGAAATACACAATTTANGACGGGAAA

Sequence 4020

TGAAGTGGGAGGATAAGCTTTAGNTTGGGAGTTCAAAACCTGCAGTGNGCCATGATTGTGC  
CACTCTACTCCAGCCTGGGCAACAAGAGTGAGACCCCATCTCAAAAAATTTATTAGTT  
NAAATCTTTAANANTAAGCANTTTTGAAGTGCNATTTTGCAGACTTCTNAATATAGTTTT  
CCAATTGCATTAAAATACATTTTAAACATTTTGAAGACTAAATTAATTTTTTAACTG  
ACATTTATGTTTCAATTTGACAACCTTNCGCTGTATATTTATGTGGACTTTTAGGTATTG  
TANNGATTCTTTNATGAANAAATAAAATAATTGNCATTTAAAAATGCATATTATTATTA  
CCTTATGCTATAAAAAATAGTTTTAAAAATAGAGTATGTTTATTAAGATTTAAAAATAAGTA  
TAGTCATGCACTGCATAACAGCGTTTTAGTCAGACTGCATAAGATTACGATGGAGCTGAA  
AAATTACTGTCACACAAATACTTAC

TABLE 1A  
192/599

## Sequence 4021

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCCCTGTAGTAGTAGGCAAATGCTTCCCCTCCT  
GCACCCCCAACAAAGATGTCCTCATCCTAATCCCAGAGATCTTTGAATGCGCTATCTTGC  
ATGACACGTGGGATTTTGGCGATTGCCTGCTCTGAAATGCAGGAACTACACAGGAGGACT  
AGAGAGAGGCTTCTAGGAGAAAAGTCCAGCCTCTGGTTCACAGTCAGCAACAAATCTGAA  
CGTTTAGTCTTACAACGTGAGGAAGTGAATTCAGCCAACAACCCAAAGGAGCAAGGAA  
TGAATCTTCCCAGAGT

## Sequence 4022

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTGAGGTTTGTATCCTTTTAATTCCAG  
TTTGTCTTGGCTTTCTTAGTTCTGAAAATTGAAATCTGCTTCATTTTCACTGATGCCTG  
TGTTGTAATGTGTCAGTAAACTGGGTATTCTTCCAAGCAGTTGGTTGATTCCAGGCTTCT  
GCATATCTTTGTGCTGTTCTGGAATTTGTTTTCTGTCCATCACCGCATTTACCTGCCAT  
ACTCTGAGGCTAACATATCCAGAACTTTTAACTTAACTTCCATTTTTCAGAACAAGCC  
ATCTGCTTTAGAATAAATGATTTCCGTTTATCCAGAGAAAAGTAACTAGGTCTTAGAGAC  
TTCGTGTATTCGTCCGTTCTCACATGTGGCAAAATATGGNNTTGGTTTTCTTTTTTTT  
TTTGAAGTGTTATTTCTCGTCCTTTNGGGTTAAAAAGNTTTCACCGTCNTTGGTGCCC  
TTTTGTNNNGATGCNCCTTNNTAATGGGCTTGACATTGTGCCAATNGTGAAGGGACNTG  
CNTNACCTNTAAGCCTTAAAG

## Sequence 4023

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTAAACAAACCCTCTACTCGCAAGTTTTTGTG  
TAGATACTCAATCAGTTGGTATATCTGGGCAATGCCTTCTCCGTCAAGTGGGGACCCAAA  
TATCACTCCTTTTTCTTTTCGCTTGAGAGACATGAGAGACCGGAAGAATCCTGATGCTGG  
GCCAGCCCCGCCAGGCAACTTAAGGTCCACTTCCCCCATCAGCTGAGCCAACCTCAGTTCC  
AGGTAAATCGATGAGCCTTGATATTGCTGACCACCAACTCAGTGAAAATCTCAGGTTT  
CTCATGTGCGGAGTTTCTCCACAAAAAAGTCAGGATTAAGATAATGGGCTGACCTCGAAG  
GGAAGAATCATTGCAGATCACAAAACCTGCAGATGGCATCACTCCGGCCGGATTTCGCGGGC  
TGGCACCTCCCCTTCACTCTGTGCCTCAGTCGCCATCTTCGTGAGCAAACTTCTTTCACC  
GCCCCACCTTACGTCCCCCCCCGCGTACCTGCCCNNGCGGCGAA

## Sequence 4024

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAGGAGAAAAACGAAAATGGGCTGCTGTCCAA  
AGTTCTTAATGGTCAAGTGTCTCTCTCTCCTCTCACANAACCATCCACACGCTCATAGC  
TGTAGCCTTTACAGAGAGGAAGAAAAACAGAAATCTTAACCTTTTCAAGTAGTCTTTGG  
GGAATAAAAAATTAAGCCCCAAAACCAAGGCCAATTTTGTCCCTTTCCATATACAGGCAC  
AGCCCTACTTTAAGCAAATCCCAAAGGGAAAAATTTAAATTAACAGGGACAATTATCATT  
TTACAAAATAACTCACCATAACATACTCCTCTGGATTTTTTAATACATGCAGTTGAAGT  
CTTTGGCACTTATGAAGTTAATACTCAGTTTTGGCTATTCTCAAGCAACCCTG

## Sequence 4025

GCCCTCTANNGCATGCTCGACGGCCGAGGTGTGATGGATATCTGCCAGAATTCGCCCT  
TACGTGGTCGCGGCCGAGGTCTGATCACTCAACAAAGATGAATGTTAAAAACATTAA  
AGAACCAGTCACAAAAGACAACATATTGTATGATTTCACTTGCATGAAACGTCCAGAATA  
GGCAAATCTAAGAGACCAAAAAAAGTAGATTAGTGGGGGCCCGGGAGGGAATGGAGAGA  
AATGGGGTGTCTGCTACCGGGACCAGGGTTTTTTGGGGGGTATATGTGTTTAAAAATATT  
ATACAGTTCACTGTGGTGATGGCTGCCCAACTCTATAGTATCCTAAAAATCATATCCTCT  
AAATAGGCAAACCTGTATGGTATGTGAATTATCTGGATAAAGCTGTCATTTTAAAAATGG  
AGGGCTTTAATATGCTTTCATTATCGATTTTCATTTTTCAAATCCATTCTTTTTTTAAC

## Sequence 4026

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGGTC  
ACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCAAC  
TTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACCCC  
AGNNNGGTGGAGCAAGTCTTTCTAGATAAGACCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGGGC  
TCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAATGGAGTCATCAGTTTATCAACCA

TABLE 1A  
193/599

ACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTACCATCACCAACCTACCATAT  
TCCCAGGACAAAGCCCAGCCAGGCACCACCAATTACCAGAGGAACAAAAGGAATATTGAG  
GATGCGCTCAACCAACTCTTCCGAAACAGCAGCATCAAGAGTTATTTTCTGACTGTCAA  
GTTTCAACATTCAAGTCTGTCCCCAACAGGCACCACACCGGGGTGGACTCCCTGTGTAAC  
TTCTCGCCACTGGCTCGGAAAGTAAACAGAGTTGCCATCTATGANGAATTTCTGCGGATG  
ACCCGGAATGGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4027

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGGGAGAAGTTAT  
TTTGATATATGGCTTTAATCAGGATAGACTAGTTTATATTACTGCCTGATTACTTTTGA  
AATCCAGAAGATGTGTAATCCTAACTGCATGATCACAGTGAATCTTATATAAGGTGAAA  
AATACCACTATTACTGAATTATAATATGCTAGAAAAGCTGTTGATGGTAATGTGGTCTAT  
TTTTAATTTACTTCATTTGGACCATCACCATGAAAATAAATCTCAGGATGGTTTGAACAA  
ATGAATAACCCACTTGCCAGCCTATCCTCCAAGAAAATATATTGTGGCAAATCCATTCT  
TCAGCTTTTGCTGACCCTGTTGNGTTATTCTCCCCATTCCCT

Sequence 4028

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTTTGATAATTGATGTTTATTATGATGACT  
GAGTCATGACTTATGCTCAAGTGTGTGAGTCTGTTTTGTTGAGGACATCATCAAGTATT  
GGGCAATGTTTCTCAAAGTGTGTTCCATGAACTGTTTATAAGTATTCTACAAATGTGGTC  
GATTAAGTTTTAGAAATACTAAAATTTATTAATTTTAGAAAATTAATAAATATATTAGAA  
ATATAGGACAGCTTCCTTTTGGGAATTCATAATACACATTAGTATATTAAATGCTTTGCA  
ACTTTTTATTTAGTAAA

Sequence 4029

ATTCGNCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTNCCCACTGGGGAGACAGCATAGAAGTTAA  
GAATGAAGATCAGATTCAAGGGCTTCATCAGGCTTGTGAGCTGCCCGCACGTCCTCCTNT  
TGGCTGGGAAGAGTTTAAAGGTGGCGTNTACCAANCCTCAGAACGACTTACATAAGGGG  
CAACAAACACTCCTNTTTNNTTCTTCTCCTNAACTCTTCTTTAGGNGTGACATCTAAT  
TTGTNTTAAAAATTTATTNGTNTTAAATTAATNNGTTTTTAAAAATNAAGTACAGCCTTG  
GGATGGGGAAAAGGAATTTTATTATNNTATGNGNNNATTCAANANGTANTTTAAATCCA  
AATTCAATTTTAACTAGCAGAATTCTAGAAGATACTTTGGTCTCAGTCAACCTATCCAAG  
TTGATCAATGGCANACAGCTTTGATTTTGNCCNCTNCTTTNTGCCTGTNNTTAAAGNT  
TTTCTCCCCANTTATTTTCNGAGTGCTTGAAGATNTGCCCTAACTTGGANCTNTGNCNTN  
CCTATTATACTTGANNNTTNGCGCGNGGGAAAGAAAGCATNCNNAATCAAATCCCCCANGG  
CTGGGGGGNGATNTANCAAGGGNAAAATACNTTCAACTTTCTACTAAAAANAATTTAA  
ATGGTTTTAAGGCNACGCCCNCGNGCCCATNGNTTGTGGATCATTTGAAGNGAAGGAGTT  
NNNNACCANCCTGGCCAAAATGGNGTAACCCCNCTTTACCCANAAAAA

Sequence 4030

GGTACCATAAAAAATGTGCTGCTAACCTACAATACCCTTATAGAAATACAATTCATAAGA  
AACTCAGTTGGGAAGATGTCTCAATAGAACAACATGAAAAAATGGTCAATACAAGAATG  
ATTCACCTTACTTTTACAAGGGATTTGATGCTACGAATAGAAATGCCTTTGGAACCTAT  
AAAATAAAATCCAGATAAACAGAGAGTCACATTTTAAATCTTACACATCTCTAATGTGC  
CTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNAAAAAATNTTTNCAAAAANNTTTTT  
TTTTNAANCCNTTTNTNGGGGGGGGNTNTNACCCCCCCCCCNGGGGAAAAAANNT  
TTNNCNCNTGNGCCCNNNNNANNNNNANNTTTTNCNNNTTTTGGGGGGGGGGGAAA  
CAAATTTTNNAAAAAANGTTTTNNGGGAAAAATTNCGGGAAANCTTNNAAANNNN  
TAANAAGGNAANAANNTTTTTNTGGGTNTTGGCCGGGANACCCNNNTNGNGGGNAGG  
GTGTTTAAAAAATTTTTTTTTTTTGGNAAAACCCCNCCNCTTTTGGGGTNAANG  
GGGGGGNAAGNGCCCCCNAAANTNCCCNAAAAA

Sequence 4031

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTGTCTGTTTTCAGGGGTAAATTTGGAG  
AATATCTTTAGAGCCTCAATCTGGCTATTTTGAAGATTATTTGAAAATAATTTCAAGG  
AAAATACTAGATGTCTTTTAGATAAGGCTTTCAATTTGAACTCGTTATACATGTAATG

TABLE 1A

194/599

CTTTTCTTCATCTAGATGAATTTAAAGGCCACTCNTTGCTGCAAGCTGCACGAGAAGCT  
GATGTTACTCAAAT

Sequence 4032

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACT  
ACAGGTTTCAAATGAATACTTTCTTATGTTGCCTTCAGAGGTTGAGGACTTCTGCTTT  
AAAACCTGCAGCCTACCGTGGGAAACCAAAAAAGCATTCCCTATTTCCAAGTGCAGTATG  
TATAAATACATATCACTACAAAATGTATAGAAAGTGTGATGAGATACATGAATGGCATT  
TTATTGGTCATAACATTTTGTATGAAAAGCATTTAAAGTTTAACTTTATAAGGCTTTTCA  
AAATGTGTTTTCTGAGATACATTGTTATTTATTCATATCCAGAAAAATTACAAGGATAA  
TACAGAATATAATAAATAATTTATCTGAGGGCAGGAAGTATCCTCTCATGCTTAATCAAG  
TTTGGGGTTTTTTAATTATAACACAGGAACTCATAACAGGACCTGGTCAGAGAGCATCC  
CANATCCATTAAAGAT

Sequence 4033

CGGCCGCCCGGGCAGGTGAGTTTATATAAACTCTGAGACTAGAAGAAATTATTAAGT  
TTTTCTTTTTTAATTCTAATTCAGTTGTTATTTTGGGGGAGGAAGACTTTGGTATGGA  
GCAAAGAAATCCAAACTACTTTAAATGGAATAAANCCANCTTTATTCTTTTTTCCCCC  
ATACTGGTAGATAAAGCAAACCTTTATAAGTGGGCTATTGAAAGAAAAGTTACAAGCTTAA  
GATCCAGAAGCATTTGTTCAAAGGATAGAAAGCATCTAAAAGTTTAGGCTCAAGATCAAT  
CTTCCAGATTGATATTTTCAGTTTTTAATCGACTGGNCTGCAGATGTTTTTCTTTTAA  
CAAAGTGAATTTTCAAACAGATTATCTGTATTTAAATGTATAGACCTTGATATTTTCC  
AATACTATTTTTTAAAA

Sequence 4034

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCTTTATGGTGGGAATGCAGTGGTAGAGTTA  
GTCAGTGTCAAGTCATTTGACACCTCCCTCATTAGGAAGACAAGGACTATCCTTGAGGCA  
GAACAAGCGAAGAACCAGCAAGTCCCTATAACCTTGCATATAAGTATAATTTTGAATAT  
TCCGTGGTTTTCAACATGGTACAGCCTCCTGAAATGATTGGGCCTATGCGGCCCGAGCAG  
TTCAGTGATGAAGTGAACAGCAACACCTGAAGAAGGGGAACCAGCAACTCAACGTCAG  
GATCCTGCAGCTGCTCAGGAGGGAGAGGATGAGGGAGCATCTGCAGGTCAAGGGCCGAAG  
CCTGAAGCTCATAGCCAGGAA

Sequence 4035

CCCTTGCACTGTGACAAGCTGCACCACGCCACCAGGCGGGTATGATTGAGCACCCATTT  
TAGTGACTTGCCGTAGCCTTGTTGCAGGGCTACCAACATGCGACCAAAACCACGCAGTCG  
CTTTTGCTCGCGCGGCTTGCTGGCTCTCAGCATCCAGCCACACATCATTGGCGTTAATGT  
CAGAGAAACCGGCAACGATATACCAATGGCGACAGAAAGCGTCACGGCAAATTCGCGTAA  
CAGTCGGGCCCGCAATCCGCCCATCAACAGCAGCGGCAGGAACACCGCCACCAGTGACAG  
ACTCATCGACAGCACCGTAAACCGACTTCGCGAGTACCTTGCAAGTGCAGTGCAGGCTTGCAACGG  
TTTCATTCCCGCTTTCCAGATGACGTGCAATGTTTTCCAAGCACCAAGATGGCGTNATCC  
ACCACGAAACCAGTAGCGATGGTGAGCGCCATTAAACGAAAGGTTATTGAGACTGAATCCG  
CACAGGTACATCGCCGCAAACCGTACCAATTAAGCGGAAACCGGCACCGAAACGGCGGGG  
AATAATAGTTGGCGGAACCGGAGCGCANGGAATNAAAAACACCCACCAGAAATTC AAC  
AGCCGCCAACCGANGANTAAATCAANNNTTTTGGCTTCGAATTTCTTTTCCAGCGAAGGC  
GCCCAAATTTGGTTGGGGGAAGCCGANTCCCTGGGGGCAAATTTTGAANGCCCAATTC  
NGCCCGCCCGGAATGGNNTTCCTTGCAACTTNCGGGTAAATTT

Sequence 4036

GGTACACACTAGAAATCATCTGAGGGGCTTATAAAAAACACAAATTGCTGGGCACCACCCC  
CAGAGTTTCTGGCTGAGTGGATGTGGGGTAGAGCCAAAAATCCGTATGTCTAAGTTCCCA  
GGTGAATCTGATGCTGCTGGTGAAGGAATCATATATTGAGAACAATCTCTATGATCCTG  
TGACAACCTCAGCGCTAATATTCACCCAAATGCATTATATAAAGTCAGCCCTCTGTTTT  
TTAGATTCAATCAATAGCAGATTGAAAATATTAGAAAAATAACAATAAAAAATAACAATA  
CAGCAATAAAGATAATAACAAACAAAATACAACACAGTATAACAGCTATTTAAATAGCATT  
TACTTTGTGTTAGGTATTATACATAATCTACAGATTAAAGTATATGGGAGGATATGTGTA



TABLE 1A  
195/599

GGTTATATGCAAATACTACACTATTTTATATCAGGAACCTGAGCATCATAAATTTTGCTA  
TCTTGGGGTCTGGAACCAATCACTTGTGAATATC

Sequence 4037

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAGCAGTTAACTTAGCAATTAGGCCTGGGCA  
GGGCATAAAGTCCTCCTCAGCAAGAGTTCTTTATCATAAAAGATTGGGGACTTAAATCTC  
AACAAGTAAATTTTAACCGTGATCATAGTTTCTCTTTTCCAACCTTGGAAATCTAGAC  
TGGACAGGACCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAANGTNCACCTCTGATTCTCACTA  
GTTGAATGCAAGAACTTGAAAGGTTCAAGTAAGTGTGTTGAAAAATTTGACTTCCAAA  
CTTTGCCACTT

Sequence 4038

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCAGGTAGCAGCACTCGAAAACCTGGATATT  
CAAGTCTGATTTTGGATTCCACTGGCTCTACTTTATTTGCTAATTGCACAGACGATAACA  
TCTACATGTTTAATATGACTGGGTTGAAGACTTCTCCAGTGGCTATTTTCAATGGACACC  
AGAACTCTACCTTTTATGTAAATCCAGCCTTAGTCCAGATGACCAGTTTTTAGTCAGTG  
GCTCAAGTGATGAAGCTGCCTACATATGGAAGGTCTCCACACCCTGGCAAACCTCCTACT  
GTGCTCCTGGGTCACTCTCAAGAGGTACGTCTGTGTGCTGGTGTCCATCTGACTTCACA  
AAGATTGCTACCTGTTCTGATGACAAATACACTAAAAATCTGGCGCTTGAATAAGAGGCT  
TAGAGGAGAAACCAGGAGGTGATAAACTTCCACGGTGGGTNNGGCCTCTCAAGAAGA  
AA

Sequence 4039

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGAATTATGCCTTGGCAGAGGGGAGACTCCA  
AAAGAGTCATCGCAGGAAGAAGTTAAGAACTGAACATCAGAACAGTCTACCAAGAAGG  
ACATTGGCATCCTGGGAAAGTCGCCTTTTCCCTTGACCACTATAGGGTGTATAAATCGT  
GTTTGCAAAATGTGTTATGATGTGTTTATATTCTAAAACATTACAGAGCTATGTAAAGG  
GACTTAGGAGAAAATGCTGAATGTAAGATGGTCCCATTTCAATTTCCACCATGGGAGAGC  
CTAAAAATAAATTATGGCATTAGTATCTAAGGTTAGAAAACCACGCCACATGCTAAAA  
TGGGTGTTGAAAAC TAGGTTACTTATAATGCAAGGAATCAGGAACTTATGTTATTTATA  
GTATAATCACCATTATCTGTTTAAAGGATCCATTTAGTTAAATCGGGCACTCTATATTC  
ATTAAGGTTTATGAATTAAGAAAGAAAGCTTTATGTAGTTATGCNATGTCAGTTTGCTATT  
TTAAATGGTGTGACAGTGTTTGTATTAAGAGTGAATTTGGCAGGAAATTNCCAAGA  
ATGGACATTGGGCTTTTAACTTAGAACTTGTAAGAACATTATGTGAATATNCCTTG  
CCCATTTTTT

Sequence 4040

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGANGTACNCAGGGATTTGAAGTCAATTTTGTCTGGAAAGG  
ATTGATCTGAGGCTTTCAAGGAGAACCAGAGGAATGTATAGTGTCTNAGAAGCCAAGAGT  
TTGGAATTTTAAGATAGAGCATGANCCCCAAATGCACAGAATCAGTATCACCTGGGAAAT  
TATGAAAATGCATATTCTCAAACCTCCACNTTAGACTTACAGAATNAGATTCTGGAAATGG  
GACCTAACAAATATGATTTTTTTAAACAGNCCTNNAAATGAGTNTTNGAGAAACCCCTGAG  
GTAAAGGAATCCACCTAAAGTAACATGTTAAGAAATTGTTATGGAATGAGGACTGAAAGA  
ATACTGTTAAGGGTGGCATTTAAGGTGGTAAGAGTGGCATTTAAGGTGTTTAGTGACCAT  
TGGCATGGTATNGGAAAGTTAAGGTCTGCCAAATAGTTGAAAGATATTCAATAAGGTAA  
ATTCAAATAAGCTTGCAGTTAANAGAAAAGCTTTTCTTGGGTAAGAAGGAACCCAGTTAA  
GAGGGATAGAATNNAGGAAGGATTGAAAAATNANGGTGAGGCTATTNAACAAATCNCNGA  
AGGTGGGAAT

Sequence 4041

GGTACGCGGATGTTGGGAACACCATCATTTTCTGAGGCTGAATTTGGTCTGGGTTTCTGA  
GGATGCCTGAAATGGCATCGCTGAAAATAAATCACCCCAATCACATATGTGCTTTTAATT  
TTGTCCACATTGCATTTAGAAAATTGTGAGTAACGTGAACATAAACTTCTAACTAAGAA  
AAAGGGTAACTGATGATCTTGCTTTCTTAACAAATATACTGTCTTTTAAATCATAGTTCT  
ATTCTAGACCTATATATAAATAAGCTGTATTCCACTGTAATCATACTGTGATGTTTGGCT  
TTATTCAAAAACATGTATTGTAAGTATCATTCTGTGACTACAGACTTCATATTTATCA

TABLE 1A  
196/599

TTTGTAGTGAAGTGCATAATATCCACTGAGAGGATATACTCCTTATGGCCCTGTTAGTGGA  
CATTGGTTTTATTTGGTTTTTATTTTAAA

Sequence 4042

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAGAATTGTTA  
GTGACTGGGGAAAAAATGAAAACAACTGAAATGACCATCAGTAGAGGAATGGCCAAATAA  
ATTATGATATACTCATAATATATAATATCAAGTATCTGTTAAAATAATGCAGTAGTTTAT  
TCTATACATCATGCCCGCGTAGTCTGCGTTGTTACCACTGCTTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTGGGNCCCAGAAATACTNTATAAAACCGGGTGATCAAAAACAAAACCTTATGTCATG  
AATTTAAGAGTTTTTAGCAAAAAAGATATTTTTGAACTGGCNCAGCAAAAGCAAAGTTG  
AACATCATGATACACAAGACTAATCATGCAACAACCTGTAAGNNGGATGTGTTACTTAAA  
CACTAAGCTCATGACTGACATTCTCAATATATACCACTGATTTTTTTAAGCCATGGNNGG  
GTAGGATNTAGTTCAAGGNCNCCCATTCTAAGATATAAGTAGCCNCCTCAAAGGGTACAT  
ATACTATTACTTTTTTGGG

Sequence 4043

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAATAGGTGCATAACACATCTTAAAGTTGT  
TTAATAATAGATAAGAACCAAGAGGAAAAAGAAATAAGAAAAGATGGGGGAAAGGAAGGA  
GAAAATAGGAAATGAAAGGATTAGGACTTGGGCATTTATTTAATACAAAATGGTGAAA  
CGGCCTGAATATCACTGTAGTAGTATCATGCGGGGGAAAGTGTGATGGAAAATAGGTTTA  
AAAATCTTAATTTTTTAAACTTTAGTAAGCTTTATTTATTTTTTTAGGATTTTCTGAAC  
ATAG

Sequence 4044

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTATGGAAACAGTCATGTATAAACATTTCGTGCAG  
AAGCACTTACAAACATACACTGTGCATAAAGTTGGTTAAGAAGATGCTTGTTAGAAATGA  
TTTATGTAGGTGAACTAAGAATTTGAAATAACTTAATACCATTGAAGACATCATACACAT  
ACAACTTTGGACATTATGCATTCTTCTGGGGATGAACATTGACAACCTTCTGGACTTCAT  
TGCTAGCTATTTTTTACATTGAGGTGGGAAACCAAGAAGTGCAGAACAGAAAGCAATCTA  
CTAGGCACAAAGCTCCCTGGTTACTGCCAGATAGACTGTTTCCACTCATCAAATTGAAG  
TACATACTTAATTTAGGAAGGGCAGACCAGTGCAAAAGCTACTGATAGTGAAGTGGAGGG  
CCCGGTTTCCACTCCCTTACTCTGCCACTCCAAAGTTGATCTTCTGTAAGTCACTCTAA  
ATTTATGGCCTTTAGATTTATTGCCTCTATTAATAAANGGCATTGCAACAAGTGACTTAA  
CCTNCCCCTTTTTTATTCTCAAGGATT

Sequence 4045

TACTATAGGGAGTGCACCCACGCGTCCGACGCACTCCGCACCAACCATTAAAGCTGAAAAAC  
AAGCTTTTTCTAGTGCGTCCTTCCCTTCACTGCACTTACATTCCATGGAGTTAGTGACA  
ACCCACGCCATTCCAGGCCGTGGACTGTTTTATCTGTATATCGGAATTATAATGCTTTG  
CGGTTGGTTAAGTGAAATAGTGTATACCTCTTACTGATTTTTAAAAATCATGTGGTAA  
ATATATTTTCATTTTTATCCTAATGATATTTCTCTTTGTTGATTTATTTTGTGTTCC  
TGTTGGGGTTTTGTTCTGTTTTTGGTACAGGTAACCTGGACCCAGAGCCTTGCTCATTG  
TAAGCATGCACTGGACTGTCATATGCCCTAGACCCTAATTAACCTATTGGTTTTAACTC  
TAAGCCATGGTGTTTTTAAATTTGTTAGAATAGAATTGTATTCATGTAGTTGGGCAGCCC  
ATTGGATAGGTATCAAAGAAAAAAGAAAAATGGGGTCAATTTTTTAAGCGTTTGGCCATG  
GATAAGGTTAATTTGAAAAAGCCAAACAAGAATTGGTAAAGG

Sequence 4046

CCCTTTCAGCGGCCGCCCGCCNGGCNNGACCCGGGGGAAATAGGGTGTTTTCTTCCCGAGAG  
AGGACTGNTNATAGGGGGTTAANGGGGGACNATGTNAAGGATANAACCTGCGGTCCTTCA  
NAAGGCCANNAANAAAGAAAGGGGAAGCNTTNAAGAAAGGGACGGATATACTGGGACAGG  
GAGAAAAAAGTTGTGGANANTAGCTTTAAGGANTCATTGNTGGCCATGGATCCAACGT  
GCTCTTCTGAGTGCCTTTATAACCTCATACCCAGTGACTTGAAGGAGCCTCCCCAGCCTC  
CTANAAAAAAGCTTTGATCGGAACGTGCCCAAAAAGCCTGCTGTGCCATTGAAGACTGAT  
CATCCTGTATGGGAATACAGAGTGGAATAAATTTTATAAATACAAATGCAGCTGATATT  
CATCATGGGAGTTGGCTAAAAAAGCCTAAACCAATTTATGTTGA

TABLE 1A  
197/599

## Sequence 4047

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTACAAACAAAGGCTTAGAATTCCACATG  
AAAGTCCACATGAGGTAAGTGTGCATTCATGAGCATGTGTGCACTCTGGGCAAACCAACA  
GAAGATAAACAGCAAGGAAGAGCAGTTGTTTTGTGAAAAATAATCATCTGTTAGCTGTAA  
ATCAGAAATATTGGCCAAATCAGAATTCCTGTTTCTAAAATGAGGCTTCTAAAATTTTCA  
CATAACTGCCAACTCTTATTTGTAATTCCTAAATATGCCCTAAAAGATCATCTTTCTCTT  
TTATAGACATTTAGTGATACAGTCCACATAAATGCATATACTGATTACCTACAGACAAT  
AATGAGACTTCAGAAAGAATCAAAGCAATAGTGATGGTGGAATTTTAAATAATATTCA  
GCTGGGGGGAAATAAGACTGAGTTTGTGTGATTCAGGT

## Sequence 4048

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTACAGCA  
GGANAAGCGTGCGTGCTACAGGCATCTGTACCAAGGCCAGAGCAACTCCCAGNGTGGC  
AACTGCACAGACAGCTTCAAATGACATTTAGAAAGTATAAAATTCCTCAAGAANAAAA  
GAAGTCTTCATATAAGAAAAGGCAAGAGAAGCCTACAAAAGTAATATAAAGCATTACTNT  
TTGCACCCCATAAAATTCATTCCCTGATCCCTCTTGGTAGATGGAAGAGGAAATATAAT  
GCTGAAAAAAATACAACCTCTGACAAGATATTTATTTGGCTT

## Sequence 4049

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCATTCACTTGCATCATCTCTTGTGCTGGAG  
AAGCTTGCTCAGGCATATGGGGTGTACAGGAGCTGCGGCACCTGCCTTCAGGAGCCTG  
TATATAACCTATATCCTCGTGTTACTGCTTTAAATCAGGCCCTGGAGCTGGGAGGACTC  
TCAAGAGACGACCCTGTCTCTGGGCCAGTCTGACCCACTCTGGCAGCGAGTCTACCGC  
AGCCTGCTGGAGCACTATTTACCCCTGGCAGTCAGAGGGTCCACTGCAGCCATTTCTGC  
CAAAAACCTCTCCCAGGATGGGCCCAGATCCCGAACAGAAAAGGACTTTGTTCTTTCACT  
TCTTGATGCCCTCTTCAAAGGAGTCAGAGGCATCAAGTGTACCTGGGACTGGAAGAAG  
GGAAAGGGGAGGGGATGAGTTGGAATGAGACTCAAGCCCAAGGCTTGATGGGAANGGATG  
GGG

## Sequence 4050

TGGAATCCGGAGCCGGNGCACCGTGANGATGGTGGAATAGTGCATGATACTAGACTAA  
NCAGATCTCCTTCTCCCTATGANGGCGCTCGGGCTCGCGGGGGCCACGGGAAGAGCNAAC  
CTTATANATATGTGTTGTAATTGTCTTTATATTTACTTTTTANAAAAAANTGGTTTTTA  
TATNGTATTATTTATGTATTTTTANANANANAAGNCCATTTNGGTNANAAAATATAGGT  
CATTANCCCTTGGCNAAGNTTNGTNCNGTNCCTTACNATTGNGNCCANTTTTGTGTAACC  
AAGGGGGACCCAATTANANTNGGTTAAAAAAAACCAATTAANAANAAGGTTGNCCAAAAN  
TTTTGGTTTTAACCANCCTTTNAACCAATTAATTNNGAATTANGGGTTGGGAAAAATT  
GGGGGGCCAANAACCNGCTTTGGAACCCCAAAAATTTTTTTTTTGGTTTNTTCCAAAAGG  
GTTTTAAAAAAAATTAACCCCAAAAAAAAACCCCTTAATTTTTANCCAAAGGNTN  
GGNTTCCTTTAACCCCTTGGGGGGGAATTTTTNAATTGGGTTACCTTTAATTAATTTGGN  
AACCAAAAAAATTCCTTTTTGGAATTAACCCCTTGGCCAANTTCCCAACCCAAAAAC  
CAATTTTTTAACCCCTTGGGGGCCCGGTTGGCCCTTTTTTTTTTGGGGCNTTTTTTG  
GGNCNTTTTTTTTTGGGTGGGTGGGCCCTTTTTTTTTGGNTGGGNTGGGGTNCCTTTGG  
CCCCCTTNAATTTTTAAAAATTAACCCGGTCCCCCGGCCTTTGGCCNTNTTTTTTGG  
GTTCCCTTTGGNGGGGGTCCCTTTANCCACTTAAACCAACCCAANTTTCNATTTTTAAA  
ATTAAACCTTAATTTT

## Sequence 4051

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTGCACTGTCAGATCCTTTGGCATCCGGAGAAATGAA  
AAGATTGCTGTCCACTGCACAGTTCGAGGGGCCAAGGCAGAAGAAATCTTGGAAGGGT  
CTAAAGGTGAGCCTAATCCCTAATGGAGTGATATTGATCAGCACTCCTTAGTAACACA  
TGATAGATAAGTTACATTTAATGTTCTGTTCTTTGGTGTCTTGATATTTATTTACTTAAGC  
TTCTAAAAGGCTTTTTCTACAATCAGCAGGGTTAACTGTTCTTGGTGGTTAAAAGATG  
CTTGAGGCTGGGCACGGTGGCTCAACGCCTGTAATCCCAACACTTTGGGAGGCCAAGGCG  
GTTGGATCATTTGTGGCCAGGAGTTCGAGACCATCCTGGCCAACATGGTGAAACACCATC

TABLE 1A  
198/599

TCTACTAAAAAAGATAAAAATTANCCGGGCTTGGTGGCGGGCTCC

Sequence 4052

GCCCTCTANAGCATGCTCGACGGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCAGAATTGCCCCTTAC  
GTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCTTTTGGGGGTGGGGAGAGAATATGAAAATGTTGTAAC  
ATTGATTGTGATGGTTGCACACTCTGTGACTATACTAAAAATCACTGAATGGCACTTTCA  
GTGGGTGAATTAGATGGTATGTGAATTATATTGCAGTAAAGCTGTTAAATACACACCCAC  
TCACACACACACGCCCCGACACACACGTAACCTTCTCTGCATCACCTTCAATGGTTCAG  
CGCACATTCTGTGCTTCGGTCATCATCTATTAAGGCGGGTCTTCTGTAATCAAGGTATG  
CANACTTAATCTGTTATTACATTTCTTCATGCCANCCCTTATTGGCTTAAAAATATATCTT  
CCACACTCATGTCTNATCTTTTANAATCCTTAACAAAACGCATGGATAACTCCCTGGTATT  
TTCNCAAGNTGNTGAAACACTTAAAANTAAACCACCTAGGC

Sequence 4053

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTAAATATGCAGATTTTATGGTATTAAATT  
ATATCTTTTAAAAATTATTATATATGTTCTAAAAAGACTAATAACAAAATTAAAAAGAAAC  
CACAGACTATGAGGAAATGTCCACGTATCATATTTTGATAAAATTAAGGACTTGTAAGCC  
AGAGATTATTAAGAACTCATTTAACTCAATAAAATGAGAAGACAAGACAGACAACCCAAA  
TTAAAAATGAGCAAATGATTTGTATACATTTACCAAACAAAGTCAAACAAATGGCCAAT  
AAGCACATAAAAAAGCTCAACCTAATTAGATATTATGGAAATGCAAATTAACCACCA  
TGAGATGCCACTTTGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 4054

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAAACCTAATGATCTTCAGTTACACAAGAACATT  
TAAAAGTTTTACATTTGAAATAGATAATTAAGCAATGCTGTGTGAAACTGAAAAATGAAA  
ACTTTGATTAAAAAAGTATTTTCAAATATAGGATAGTGCATGTATATGAGAATACTTTT  
TTGGGTATAATCTTAGTAACATCATTATGGTGTATGTAAACATATGACATATGACATAT  
AAAATTATAGTAGATAGATCACTGTGTTACCCACTTACACATTCTTCTGTCGTATTAAGC  
AAC

Sequence 4055

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGACAGACTTTCTGGAAGAAAAGGCTTGTAG  
GAGGAACTTCAGAATTCTATTAATGGTGTAAATGATGAAATTATAGTTGATATATGCT  
AGAGCATCAGTGCTGGGTATTTTAGAAGGGATGGAGTCATCATTGGCTAATGTTCCAGT  
GAAGGATTGAGGGAGGAACATTGTGCTGAAGGATCAACAGAGTCTGGATGTGCTCTGAGC  
AGGAGCACATGGGCTTTGCAGGCCACGAAACAGCAAGAGTAAGGACAAGGTGAACACGAT  
AGGTTGATGCAGTGCATTAATGCCCATGAGCGGTTTAGAGAAGCAGTCAGAGATGAGAGG  
ATGGCAGCTAGCTGAAAGATAAGGACAGACAATGGAAGACCTTGAGTGGCTGGATGTAGA  
TCGAGTGACATTGCATAGGTTGAACCAGGTGTTTATACAGTTAATGAAATCCATTTTTG  
TTTTGTTAACTTTTAGCATTTT

Sequence 4056

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGGAGTCCTATTTCTGATAAACTTTTTAGACT  
AGTGTTATTTTGCAGAGATAGTTAATATCATGACCGTAACCTTTTACCAGGAGTTTTTCA  
GTAAAATAATTTTAAAGAACCTGCGGAAAAATACAAAATGAAACATAATTTAATTGATTTT  
TACTCATGTAGCACAAATAAATCACTTCATTTTCGAGAGGACCTCTGAGCACTTATTTCTCC  
CAAATGGGATCCTCACCAATTAGTGGAATGAATACGGGTCTAGTTTCTGTTAATGAAAAC  
TCATTGACATGATAAATAAAGGCCTAACCTGTGTGATAAAGTTTACTTGATAAGCAGAA  
ACCAACATGAATTTAGAGGAGAAAAACAGACGAGAAATGAAAGACCTTTTAATTTAAGTT  
ATACTGATATTGCTGAAGTTAATTGTTTATTTTAGGACGCCAGGAGAAGAAAATCACACT  
GTTACCTTTTTCTTTCTTTTACTTTTCTATCTAAGCTGAAAGGTATCACTGATACTAT  
TAGCCCCCT

Sequence 4057

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGGAAGGATGTTAAATGAAGGGGTGGTATTGCA  
GGAGAGCATTTTAAATGGCAGAAGTAAAAAGTTATAATATTTTATAATTTTGATGGGTTTA  
AGTTTATTTTGTAGGGAAGATTTTTCTCCCTAAAATAGTTTCTAGAATGGCAAAATTG

TABLE 1A  
199/599

TTCCATTATTAATAAATTGAAGTTATTAGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANNNNNCCCCCCCCCCCCCCCCNGGGGGGGNNCCCCNCNTNNTT  
AAGNNATNNTTTTTNNNNNNCCCCNCCNTNGNGNANNAANACCNTNTTTTTTNCNN  
GAGGGGGGGGGGGGNGGNNTTTGNNGNNNCCCCCCCCANNAANGGGGGCCGGGGGGGGG  
NNCCCCGNTTNTNTNTTTTTNTNNCANANNANAGGGGGCCCCCCCCCCCCCCCCCTTTT  
TTTTNCNNCNGGGGGGGGGGNGNTTTTTTTTTTAAAAAAAAAANCNCCCNCCNCANA  
NANAAAAANATTTTTNGGGGNGNNNCTNTTTTNNAAAAANNNCNCNTNNTNTCCCCCCC  
NCTNTTTTTNGGGGGGGGGGGGGGNAAGAGAGNGNNAANCCCCCCCCCNCGGGN  
GCGNCGNTTATNTANANNACCCCCCCCCCCC

Sequence 4058

NCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACCTCCCCACAATGTGGACTGCAAAATGCTG  
GCTGGCTGTGTTGCTTGGTAGCAAAGGGGTTGCATGCTGCTCAGCTCTCTGTTTCTCTC  
CAACCCAAGCATTTGGATGTGGGACTGTGCCCGCCTGGTGTCTGGGGCTCTGGGANGGG  
CATTTTTACTTNCCTGTTTACAAGAAGGGTNACATNCTATTCCAAGTCCAAGGTGGACA  
CTTTGTTCCTTTGCTCAAGCATCCCATGCAGACTCAGCAAGGTTNCCCCGCTTCCCCTGG  
GAAGGTGGCTGTGGCCAAGCACTTGCTCCATGGGACCTACACCCCGGGNTGGNCATTGG  
GAAACAAGCATAACAGNTTTTTTGGCCCTCCACTTTTTNGGGAAAAAGGGGGCCTAAANAT  
GGTTTANAAGTTATNACCCATTCCCTTTNAATGGAAAAATNCCAACCTCTTGTTTTNAA  
GGGGGTTTTGNTGGGGGAATGCCAANAATNCCTAAANANGGGGGCCAANAACTTGNCC  
TTAANAAAAAATTGNAATNCCCTTTCTNAATGGGGNNNCTAAATTTGGGGGTCTTCCCCT  
TAAAAAATTAANTGNTTGGCAAAGNTATGGAAAAANAAAAAAAAAAAA

Sequence 4059

GAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCCAAATTACCTTGATTTAAACCCAGCTCGCCATTTA  
TAGCCGTATGACCTTGGACAAGTTATAGAATCTCTTGGGTCTGTTGTAACATGGTAAT  
AATAATACCTACCTACCTAACACACAGGGTGGTTGTGAAGATTAAAGGAGTTGCCACATG  
TTGGAAGCATGCTTATGCTAACAGGCATACTCATGAAGTATCAGCTATTTAAATTATCAT  
CCTCCCTCAACAGGATTCTATAAACTGGTTCCAAGATAAGGTAACCTGGGATAATAAAGT  
TTTCTGATTTGGTTAGAAATACACCTAGAAAACTTAGAAACCAGGCAAATGTGAAACATA  
AAGAGTAGATATCTGGGAACAAAAAGTATATTATAAAATGCCAATACTGTCAATTCATA  
TAAAAAGGCATCTTAATCAATCTCCCACTCCCCACAAATGGAAAG

Sequence 4060

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGTATTACAGCGCCACCCACTGGCTAGAAG  
TCCTCATAGCACATATGAGATGTAGCCATAAAATAGATGAATTCTTGAAATAAGGAATAT  
AACACTGACTATTCTGATTCAGTAGAACATAAAAAATGTCTAACAAAACAGAACAGACA  
CATTATATTATTTCTACAAGTAAACAGAATATCTATTAGATATGTTACAAGGGTTTTAT  
CAATTTTGAATCCAAGTGTATAATCCCCAAATGCTGTAAAGGACTTAAATTTTATAGCCA  
AAACAATTAACACATAAAATGCTATTTTCTCTGTAGCTGAATACATAAATAGTATCTT  
TAAGTAAAAAGATGCATACTTGCAATTTCTGCTAAGCAATTCATAATATTTTAAATGCT  
GGTAAACCTACAATGGCATCTGCTTCACTTCTACCTTTACTAGAGAAGTAACAAAATAC  
ACTGAGCAAAGGATATGTCCAAAAAATAAAGTAAAAACAGTTTCTAAATAAAGTCCAC  
AGACCATTACAGATAAGCTAGTAAATAGTTTTTCTTTAAAGTACCTGCCCGGGCGGG

Sequence 4061

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTGTGTTATTTCTAAAACCCTGCCCGCTTTT  
TCCATCCCCGCACATGCACAACAACGGATGCAATCCTGGACATTTTAAAAAGTTGATAGT  
TTTCATTTTCGCTCCTCAAAGGAGCCTGGGGTAGGAGGAATCCGCAGTGGGAGCTAACGA  
TCCTAAGCGTTGTTTCTCTGTTCTTCTTTCTTCTATAGAACATTATAAACATCACTGGT  
TCCAGAAAAAGCCATGCAAGGGATCGGGTTACCGTTGTATTCGCATCAACCATAAAATGG  
ATCCTCTGATTGGACAGGCAGCACAGCGGATTGGAAGTGAAGTGCCTACAGAAATTGGAG  
TTCTCCCAAGTGAAGTCACTCTGGGTTGACCCCTATGAAGTGTCTACAGAAATTGGAG  
AGGATGGCTCCATCTGTGTGCTGTATGAAGCCTCACCAGCAGGAGGTAGCACTCAAACA

TABLE 1A

200/599

GCACCAACGTGCAAATGGTAGACAAGCCGAATCAGCTGTAAGGANGAACTTCTCTTGGGC  
AGAACGAGCCCTTTCAAAAACTACAATATGATGACTGGTATCAGGTTAAGAATATAGTCT  
GTGGATGGATCATCTGATGATGATGGGATAAATTTGGATTTTTGCTTT

Sequence 4062

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTTT  
TTTTAATTTAACTCTTCTTTGCTCTGACTTCTTTATGTCTGTGCCCTATCTACACCCTT  
ATAACTTAGGAAAAACCTGTATATAAACATNGGGAACATTCTGTATTTCTGNGTATAAC  
AAGTTCTANATAAGTCAAAGGTATGATAACAAGTAGAAACAAACTAATTTATTGCTAAG  
GACCTTTGGGGAAATCNAATCATTTACCAAATCAGTATNTTCTTTCTTTCTTTCTTT  
G

Sequence 4063

GCCGCCCGGGCAGGTACCCGGGTGGAAGTATACAGATTAACAAAAGAACCTTGGTTAA  
AAGAGGAAATACAAATCAATTTTTATAAGAAATTCATAGTGCATCTGCTGGGTGTAGGAG  
AGGAGGCAAAAAACAGTGAAGCACTCTAGGTATCTCTGGTAGAAAAACAGCTTTGATT  
GGTTTTGATTTGCATTGGCAGGGAACCTAAACGTTAGTCTTCAAAAATCAAACATTTT  
TCAGGTGTGAGCAACTTTACTTATTTCTTCCCCATCTTTACAATTTCTTCAATATTGG  
TAAATAAAATGGATTACTATCAGGCTTTAAAACTCTTCTTTGCCAAGTTATTCTGAA  
ATAACTTCTTANACTCTAAAGAAATTANCCTTGCTCTGGGACTTGGAGAGAGAGGAGCCT  
TCAGTAAGTAATAAATACCTATCCNGGTTGGAAAGGGAGGGGCCACCTCCAGCGTGAAT  
CACAGGCNGAATCAAAACCTCTGNGAGGAACCTACCCACCT

Sequence 4064

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAACCTATTAATAAACCATTCATGCTTCCCA  
GTTTGGCAGATGTGAGCAAACTATGTATAGGAATTCAAAGGTAACTTTTCTTTTCATT  
ACTTTACAGAAATACTGTCAAGTCCAATAGAGAGCACAACTTGGGAGGCGGATTGGGTG  
GGTTGGAATCTCTGGTCTGCCCTTTTATTAATCATGNGAGGTGAGTTTGGGACTTAATNT  
TTTTAACTTAATTTCCCATTTGNAAAATNGGATAATAAAATCCGGCTTNNAAGGTTT  
GGGNGNACAATTAAGACNTTTTAANNNGNAAATNGNTTTNNANNGGNAANCA  
AAATTTTTAAATTTTNGGNCNTNNANNTTTNNAAAANNGNTNANNNNCCNTTNGGGG  
AAANNCCCCNNNNNTTTAANNAAAAANGGNTTTTTNCCNAAAAANTTT

Sequence 4065

CCCTTGCGCGCCCGGGCAGGTACTCATTAACTTAAGTATGTTCTTAAGGTTATCGGGTG  
ATCTTACTGTGCTTCTGAGTCTATATGATACTTTCTCTCTCTCTTAAACACTCAGTG  
CCTCTGTCTACACCCTCACTCTCAGATGATGGCCATGCTTCTTACTGATAAAATGG  
AGAACATCAGAAAGGAACCTCCATTGACACTCACTGCCACATCTATCCATCTACCAGCAC  
CTGCTCCACATAATCTACCTCCTTTCAAGTTTTCTCACAGAGCCCTGGTGGAATTTCAA  
CAAGTTGTATCTTAGTAGAATGCAATGTAGAAATGGGTAAATGCAATTTGCCAATGAAAA  
AGACTATTCCCTTAGACCTAGAACTTCTATTTTTATTTATTTAACCTTAGGAAATAATCT  
GGGTTTCAGTCAAAAATTTATATAAGGAAGTTTCTTTGAATACTGTAAAAATTAGAAAC  
AATACATCTGCCCAAAGATGGGAAAAAAGCATGTTTATCATCATTAAAAAGCATTTTTT  
TAAAGAATAACCTATTTGATAAGGTA

Sequence 4066

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCCCTACCTGTTTTTAAGCAAAGTTT  
TATTGGAACACAGCCATGCTCTCTGTTTATGTATTGTCTATGGCTGCTTTCTCACTGTA  
ATGGCAGTTGTTAGTTGTTAGTAGTTGTTACAGAGAAAGTATGACCTGCAAAGCCAAAAA  
TATTTACTATCTGTAAATATTTGGCTACATTATGCTACTTCTGTGAACCTCCACAGACT  
TCTAATTTCTACGACTCAGTTATTCTAAGACTTTAGTTGGAGGAGAGTGACACAGCACAAG  
CTAGGTTTTGAAAACCTACTTTCTTCTATACTAACAAGAAATGAGGGCAGCTCTAGTGCT  
ACTTAGCTAAAGCAGATTTCAAAAAGTCTAGGGAGAGCTGGGTGTGGTGTGTCATGTGACT  
GTAGTGCAGTACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATCACTTGAACCC

Sequence 4067

CCCTTTCNAGCGGCCGCCNGGCNNGNCTCNAAGNANGTNTNAGCAAGCCCCATTCT

201/599

Sequence 4068

Sequence 4069

### Sequence 4070

Sequence 4071

Sequence 4072

CGAGCGGCCCGCCAGTGTGGATGGATNTCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGGCGGC  
CGAGGTACNGCCGGGAACATATTGTTTTATATCTTTCATATNCCCAAGAGTGAAATT  
GCTTGGGTCAAGGTGGGTAAAGGCCGTANAGAAGTTTCTTTTTATTGGCCAGNGCACCA  
GTGGGCNTCATGCCCTATTAAATCCCAAGAACTTTTGGGGAAGGCCCAAGGGGCCGGGG  
GCCTTGGATCAACCCTGGAAGGGTTTGGGGGAAGTTTGGGAAGACCAAGCCCTTGA

TABLE 1A  
202/599

CTTGACCCCAAACCATTTGGGGAAGAAAAACCTCTTGTCCTTCTTACCTTAAANAAAAAAT  
ACCAAAAAAATTTAGCCTTGGGGGGTGGTAAGTGACCCGCCACCAACCCTGGTTNAAT  
TCCCCAAGCCTACCTTCCGGGGGAAGGGGCTTTGAANGGCCAAGGGAAGAAAATTTTGGC  
TTTTGGAATCCCCCGGGGAAGGGGTGGGGAAA

Sequence 4073

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTATTGAATTTGTTTATTCCCTTGTCTTGGCTC  
CATTCTGGGACGGAGAGGAAAGACAGGTGCCTGAGAGCGGAGCCCGCTACCTCAGCTGC  
GCAGCCTGTATCCAGTTTTTTTAAATGTAAAAGTAAGAATGCCACCTTAACCTACCCTGCA  
NATAAAAGCTAACTTTTATTAATACCACCCTGAATAATGGGCACTAATCCACACTCTTCC  
TTAAAGTGATGCTGGAAAAATAAATCAGGGGCTTCAAATTAACCAAAAAACNAAATA  
ACNAAAAACAAAAACCAACCTTTGCCTGGCCCTGAAGGTCTGTTTGCAAACTTCTTTG  
TAAATCTAATTTCTNAACACTCACTGCTTCATTTCTATTTCTCCCTNGTTGCAAGGAAA  
AAATTCCTTTTCTTTTNTCTCAAACCTCTTACCNCAAAATAATCTNGCCCCACCTTNA  
ACCCTTCCCAAATGTTTGGGAATTGCCAGGAATTGAACCCACCCCAACCCCAACCTTTNT  
TCCCTATTTTNAACATATATTCCCAAATCATTTTCCCAATANAATCCCACTTAATC  
TNATTACTTTTATAAAACNNCTCANTTAAAAATAGGAAAATATTTTTTCAATTTCTT  
AAAAAAAAAAAAAATACCTGGTNGGTTCTNCCCTTTTAAAAAGTAAATTTCCCAAAAA  
AA

Sequence 4074

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTAATATTATGTCATTTATTTGGTTCCTAGTAT  
ACTTGCCCTCCACTTTATATAAACTAATTTATGAAATCTGGATTTATTTTAAAAAGAT  
ATCTTGCCATGAAGGTATTTGTTTATAGAAATATTTACCTCCAGATTTCTTTCTCTAAT  
AAGATGGTGAATTTAAACACTGTGTTATTTAGAAACACTGCATTTACACTTCATTTATT  
GTATAAAGCAAATTGCATTGAATCTTCGCCACTTGACCCAAAGGCCAAAAATTGACATGA  
GAACAATTTGGA

Sequence 4075

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACNCCGGGGGGCGACNGCGATGGGACCCAGCGAGAG  
ATCTGCAGCTAGGCTGGCTGCACTTGCTCCACGGGTCAAGGGGATCGGAGGGGGATTGAA  
GAATGCGCCATTAAAGGAAAGATCAAGGAGTAAACCAGAAGAAGAAGAAAAAGAGGACT  
TCAAAGCTGGGAAGGATGAATTCTTGC

Sequence 4076

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAATAGATTGCAGCAAAAGTNAACTATCTGCAGT  
AACATGTGANATTGAATTGTTNTATTACAATTATTTTAAATACAGNTTCATTTTGAAATTN  
ATCATAATGTATAAAGTTGACTAAAAATAAAAGCCTAAAGGGGGAAATAATTAACCAGN  
AGATTAAANCAATCCACCCCCAGGNATCACCATTACAACCTCCCTCAACCACCACCANC  
AATGGCCAAAACCAACCAATTTTTTACCTTAAATAAATTGCCAATTGGCAACCAACAA  
CCANCCAACNNNCTCCAAACCAATTAACCAATTGNCCNACCAACCGNCCAATTAACCAAG  
GGGNGGAATTGNTTTTTTTTGGGGTTANNGAAAAAGTTTATAAAAAACCTTGGAAGGGG  
AACCAATTAAGGGTTTTTCCCCCAATTCCCCTTTTTTTTTTCTTTTTTTNCAAATTG  
GTTAATTTTGGGGAATTNGGAATTTTTNTTAAGGGGNTNAATTAATTAATTTTTTTNCC  
TTTCTTAACCCCCCTTTTNAAGGCCTTTGGGNAAAAGNGCCNTAACCGGTTTGGTTT  
TCCCC

Sequence 4077

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCCCAAGTCATGTTGCAAAATCCTTTTCAACAT  
GCTTGAAATAAAGAAAGCTCTTAAAGTTAATTTTCCCTTGAGAAATTCGCAAATTCAGAG  
GCATCTACAGCTCTGAATCAAACATGGGGTATGAGAGAGGATCAGATCAAACTTGTAAAT  
TTTTTAGTATAAGGTTCACTCTGGCAGGGAGAAAGAAAAGTTTAAAGAGGGGAGAAGAGG  
TAAAGTGAGAGAAGGAGAAAGATGTGAAAAATTTGCACATATTGAACCTCATAAGATTTG  
TATATTTAACATGGAAATAAATTGAATATATTATCTTATTTGTCACATAAAGAGAATTTT  
AAGTATCTTCTANAAAGGATTTCAATTTGAATGGCTGGCCAAACACAGACTNTGATTNAA  
GAATAAACCTGGNGTATCTTTGTATCACCTGGTGCATTTCTCTNTTCTNTTTTAAACC



TABLE 1A  
203/599

ATGCCCTNATGGAAATTTATTTTTAAAAATAATATTAATTTGGTGAAAAATGGCCGGAA  
TTTTAATCTTTTTT

Sequence 4078

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCAGCTGGGATGCCTACTGGGACCGCAA  
CGACCCGCTCCGGGATGTCGATGAGGCAGCCGTGCCTGTGCTGTGTATCTGCAGTGCTGA  
CGACCCCGTGTGTGGACCCCCAGACCACACTCTGACAACTGAACCTTCCACAGCAACCC  
CTACTTCTTCCTCCTGCTCAGTCGCCACGGAGGCCACTGTGGCTTCCTGCGCCAGGAGCC  
CTTGCCAGCCTGGAGCCATGAGGTCATCTTGAGTCCTTCCGGGCCTTGACTGAGTTCTT  
CCGAACNGAGGAGAGGATTAAGGGCTTGAGCAGGCACAGAACTTCTTCTTGGGGGGCC  
C

Sequence 4079

CGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAG  
GTACAAATAACATCATAATAACATAAATGAGAAGTTTTCAAGTATTTCAATGTGCCTT  
GAAAAGTTTCAAACAGTAATTCTCACAATTGGTTAGACAATCATTTTTTTCTTTCTTT  
TCCTCTCATTTAAGTCTCAGAGCCTAAAAAGAAATGCCTCCAGTCTCTGTTAGCCCCGAT  
GCTTGGAATGAAATTAACAAGATTCTACCTTAAAAGAGAAAACTTATGTGGGCTTTTCAA  
ATTGTGAAAATTTGTTCCCTCTTATAAAATATAATCTTCCCTGCTGCTGGTTTATAAA  
TATGGGCATATAGCCCAGAGCCATTATAAAAGAAAAACAACCAACCACAATAAACTAAN  
GAGCCCTCATCTTGATGGGCTAAAGTTCTCAAGGAAAAAATGAANAAGAGCACCTTGATC  
AGGAAANGGAAA

Sequence 4080

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATACAGTAAGCTTCTGCCTTCCCAGCTGCTG  
TCTGGTTAGTGGAATAACAATTTCTTGATGGAAATTGAATAAGGTAATCCAAAAAGAA  
GGCTCTTTTAGATGAAAAAACATGGATAGATTATTAAGCGCCAAGTTTTCTTTCAACCT  
ACTGCTCACCAGTGCTCCCTCCTCAGCTCCAAGGCTGTGGAGGGCTCATGAAGTCACAA  
TGTCTACTGAGAATTTAGCTTTTTTTTTTTGGAGTGGGTATACCATTTTGTAAATCCA  
CTTGATAATG

Sequence 4081

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTTCCCAACCTGAAAATGGAACAAGGATTT  
TAAACTCTTCCAGTGGTTCTCTCTTATAAAACAATTAAAAGCTAAAAATAAAAGCTAGA  
TATTAAGGAGAAAAAAGAACAAGATGAAAGAGGGGTGGTTTTCTTTAATGCTTCC  
AATACCATAGACTGAATGAGGATCTGAGTTTTGATGCACAGTCGTAGTCTAGACTTGATC  
TTGTTATATATAAAAGAAGAACATCTGCAGGACAGCTCTAGAAGTCACAAGGAAACCGG  
TCTGATCTTGGCTCTGCAATTTATCAACCATGTGGCCTCAGGGAAGTGATTTAAGCCTTG  
GTTTTCTCATGTGGTAAATNGGGG

Sequence 4082

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTTTTTTAAAAGCCCCACAGAAGTTTATAA  
TACGTTTAAAAACCCATATTAAAATTTGAAAACCTTAAAAAAAACCTAAGAAAACAATGG  
CATATATTCCTTTNTTAAACCCGTGAAGTCCATTACTTTTTGTTCTTGTTATATTCTGC  
CAAAAATGGGATGGGGTGGGAGAGATGCATANAAATTGTTTTATCTGCCTTGTTAACAAA  
GTGAACTCAAGGACCAGCTTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCT

Sequence 4083

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTTTCAGACACAGTATGCTTTAATATTTAAGAT  
CTCATTCAAAAAAATTTTTCTGATTTCCCTCATACCCTCTCTGTCTGAAATATTTAAGA  
TCTAAGGAATAGTTGAGCTGCTTATTTACATAGAGGCACTATTCTTTAACTCCTACAT  
TCTGAATGCTGAAGTCAGTGTTAATTTACGTTAGGCCAGATTGATTGGGCTGCATTGGCC  
CAAGCTTGGATTGCCCAAAGAGAAGCTTCAGGACAGCAAAGCATGGTAGAACCAACCACCA  
GGAATGATGCCAAATGGACAAGATATGTCTACAATGGAATCTGGTCCAAACAATCATGGG  
AATTTCCAAGGGGATTCA

Sequence 4084

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCCAGAGGGCAACAGTNATAGCCAACAACCG

TABLE 1A

204/599

ACAAACTAGTTGAAGTTAAACTGTGANTTGATGATTTTNTTGAATACCTTANTATNCCAA  
AATTNAAAGGCCNNGAAAGNTTAGTTTTTCCTTTTNTCAANANAATNCCCCTTTTTTTNG  
NCNNNAAANCATTTAACCCAATTTTTTTCTTTTTTCCCCC

Sequence 4085

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGGCGCTGGCACCTCCTCTTACAGCTT  
TACTCCTGCCAGCTTGGGAAAAGGCCGAGAAAGGTGAAATCTGTGTGCTCCCTCCGGCG  
AGAGACTTTGTCAGCTCCCGCACAGTAACGTAAGTTTTCTTGATTCTTAGTGAGTTTC  
GTTACCGGAAGGGGGTCTCGATCCAGACCCCAAGAGAGGGTCTTGATCTTGACAGGA  
AAGAATTCAGGGTGAGTCCGCATAGCAAAGCAAAAGCAAGTTTATTAAGTACCTGCCCGG  
GCGGCCGC

Sequence 4086

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGGGGACTAAGAGCCCTNTGGCACAAATGG  
AAGAAGAAAGAAGGGAGCATGTNGCTAAAATGAAGAAGATGGAGATGGAGATGGAGCAGG  
TGTTTGAGATGAAGGTCAAAGAAAAAAGTTTCAAAAACTGGAAAGGACTTCTTGAAAAG  
CTTGAAGGNTTCCAAGCCGGGCGGNCCAATTGNAGGCCAAAATTGNAAAAAAAGAAAT  
TTTTTGGGGAAAGGCCNCCAGGCCAACCAAAAANNAATTTTGGGGAAGNGGNAAAAAA  
AAACCGNTNCCGGTTCTAAGGTTTTCCGGAAGGNGGANTTGAANAAAAAAAGGCCAA  
AAANCNTTGGGGNGGAAAAGGGCNTTCAAAANCCAAANCCGNTTAATTTTTTTTTTAG  
GGAAAACCAAAAC

Sequence 4087

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGTCGAGGAAGAGTAAGGAGAAGGAGCAC  
ATCAGGAGGAAGAAGAGGATCCACACGCGGAAGCCAGCGTTGTTTTAATGGCCTCTCTTA  
TGTCTTCGTTGCCCTTCCTTGATATTTTCAGTTGCCCCACAATACTGGTGAATGCTGT  
CAATCTCAGCTTCCTGTTGCAAAACCTTTCCGTGAATATCTCTTGAGTCTGGAAATCT  
CAACCACTCTCCCTTCGATTTGCCTCACTTCATCAACAAGCTGTCATTTACCAATTAA  
GCGCTGATTTTCCTGTTCAACATTTGTATTTCTTCTGGGGATAACTCATCTTCGCCTT  
GCCATCTCCCCACGTTCCCAATTCAGGTTGTGTTCAAGCCAAAATTTTTCTGGACGTT  
CTTCAGTGGCAGGGTTTTCTTCAGAGTCTTTTGAAGGACTTTGTGAACTTTCTCAGAA  
GATGTGGAATCTCTTGGCTTTGGATTTGGNT

Sequence 4088

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGATGTAAAGTGAAAGCGCACACATATCTGTAAGCTCTGAG  
CTCAGGATTTACGTGAGGTCTTTGTTGCGGGAGGCAGGGGGGTTCTCCCTGTTGCTGGC  
TGAGGTCACTGCATTCATAGTGTGACAGGAGACAGCACCATTTAGCAAAGCAGCTGGAG  
GGATTGCCTTGATANAGTGGAAGACCTCCGCAGAACAGACGCTTCTCTGTCTGTTCTG  
CTGGAAGAATGAAAAGGGATGGGTGGC

Sequence 4089

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATGGAA  
AAATTGCCATCTGACAAATGAATCATAGTAAGGATTAACATCAGTGGTGAAGGAACG  
ACGCCAGTCTACCTTCAAACCAATTCTTTTTAAATCCTGAATAGCCAGTGGCGGGAAATA  
ATCAAGCCAATGTTCTGCTTCANAAAATTTACTATCTCTTCATCAGACAGGCCAAGGGA  
TTTCATAATGCCCCACTGGTATTTTAAAGAATCCAGCTTTAGCAACAGCTTTACTCTTT  
TTTCCTTAGCTTTATCCTTAAT

Sequence 4090

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGCTGAAAGCTGCTGAAAGCTACAGGCCAATG  
GGGCTCTGCTTTACTTCTGCCTTCATATCTTGTGTCCTGCATCTTAATGGTGGAATCAG  
ATTTGTATCCAGATACTAGCTATAAAGGAGTCTGAAAAGACAGTTTTAGTTTTCAA  
CTTCTGCGTTTTCAGGAAGGCATACTACAAGGAGGAAGTCGCTGAGTGATGGCTGATCCTT  
TCCAGGCACTCATCTTCTTAAACATAGTATTAATTACAATTTAGCCCATCTTGATG  
GCTCATTGTCAATTTCTGTGAGCTTCTCTTTTCATAATGGCCTGTAGTTGGAATAATCATA  
GGGGCCAAGGGATTTTAAACATCTGTAGTAACCTTTTGTCTAGGTTAGCTTGATCTCTC  
CCACCTTCATAACTGCTGCTGAGACATCTATGTTTGATATCATTTGACGTCAACCTCCC

TABLE 1A

205/599

CTGCAAGCCACAAGCAGGGAGAGCACCTTACCCAAAGCAACCAAGTTATTTGGCTGGTCA  
ACAACCTGGNGATTTCTGGAGCTTAAAAAGAATNNGGGGGGGCTTAATTGTCTTTTGAAT  
ANGACAAAAAANGGAGAGGAAATTTCCAATTGG

Sequence 4091

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACNCCGGGGACCACAAAGAACATGTGAGTCTTG  
TGAACAAGGAATGTTGTTTTGTTTCAGCGCTACCAAGAGCCGCGGCAACCGAGAAAACACG  
GAGTCGCCCCTAGTGGCGAAAGTGCGGATGCGAAACCGCTGGCTCGGCGTAAGAGCAGAG  
CCGCGGAAGAGAACCCCTAGCGGCGGGGAACTAGCTCGCCTTCAGTGCTCACGGGAGAAGG  
CAAGTTAGAAAGAACCTGAGACGTTGACACTGAAAATTGAGTAGAAGAAATACNCCACAT  
TTATTCTACCG

Sequence 4092

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGGGACAATAGGTGTCAAGCAGCTGGC  
TCTGGAGCTGGGAAGTCCAAGGCCTCTTAGTGGGAAAGTGAGGCAGGGTCTTGAGAGCC  
CACTCTACACACGGCCAGATACAAATGGCTGTAGAGGTCTTAGATAACACCTTCTCGGTC  
ATTTATTTGCACCTCAGAAGAAGCCAGGGCTTCGGTTTTCTGTTTGTTCATCACAGTTG  
ACAGGTTAAAAGCATTCACTGCAGCGATAGCTGTTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAG

Sequence 4093

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACAAAGCATATCTGAAAGGAAAGATTGAGCGC  
ACCAACTATTTGCAGAAACGAGCTGCAGCCATTCAATTACAAGCTGCTTTTAGGAGACTG  
AAAGCTCATAATTTATGTANACAAATTANAGCTGCTTGTGTTATTCAATCATACTGGAGA  
ATGAGACAAGACAGAGTTCGATTTTTAAACCTTAAAAANACTATTATCAAATTTCAAGCA  
CATGTAAAAAACATCAACCACCACANAAATNTTANNAAGATNAANAAAGCCCTTGTTAT  
AATTCAACTCATTTCCCACTTATATTTTTNCCATAAAAAATTCTAACCTCTTACCAAAA  
AACACCCTCTTCTATCATTTGTCCTGCAANCTGCTTATANAAGGATTCCAACCCCAANAA  
AAAATTNTNTTACATTCTCNCATTTTTTTTTTAAAAAATTCAACCCTATTATTTCCN  
CCTTATNTTCTTNAAAAAANAAATTTTTTNAACCCCTAAAAAANACTTTCCATTAAAAA  
ATTCCANTCCNCCTTTTTAAAAAANTAACCAACCCCTTAACCAATNTTTTCCATTAAAA  
AACCACCTTCNCTNTTTTTTCCCCNTTTTTNCCCTTCCCAAAAAATAACTTNCC  
CCAAAAAATAAAAAA

Sequence 4094

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTGGGTTGCAGTGTGCTTAGCAGAATGTTTGA  
GGCATTACATGTTGTCCATGTTGGACAACATGGACAACATGAACCATGTTGTCCAAAACA  
ATGGCTACCAGGCACATATGGCCAATTAAGCAATTGCAATGTCCCTTAGTAAGAAATGGG  
ATGGGCTTACAGAGTATAATACACATCAGATTTCAAAGACTTCGCAGGAAAAAAGAAT  
GTAAATATTTCACTAATAATTTTTTTATCGATCGCAGGTTGAAATGATGCTATTGCAG  
AGATAATGAGTTGAATAAAATAAACAATAAATGTAATTTAATTTACCTTTTTCTTTT  
ACTTTTTTAGTATTGACCACTAGAAAAT

Sequence 4095

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGAGAGTGCACTGGACTCTCCATTCTCTGGC  
ACCCACACACTGCGGGGGCCAATGACCTGGGTCTCACTCCTGAATCAGGTGGGAGATAGG  
GTTAGCAGGAATAACTTCTTGGGCTTCCCTGCCTCAGAGCTCCAGGCCCGGATTGCAACT  
TACAATCAGCATTACAACAACCTGCTACGGGGTGCACTGAGCCAGCGGCTGTATATTCTC  
CTCCCATTTGACTGTGGGGTGCTGATAACCTGAGTATGGCTGACCCCAACATTGCTTC  
CTGGATAA

Sequence 4096

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTGCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAC  
TTCTAGCTTCTGCCTTGGCGCTTACGACTTCAGCTTTTACACTTACGACTTAAGCTTTTA  
AAAAATCAAATGTGATTCTCAAGTAGAGTGTTGATGAATAATGAAATAAAATGTTTATA  
TATGGACTAATTTAGGTTGAAGATTATTAAGTAAAAATACAGTTTGTGTTATCAGGTGA  
ATGGTAGGAAGTGAACACTGTCAACTTTTTGGTGAGCTCTGGTTTGAGAAGTATATAATT  
CATGATAAAGATGATTTATTTGGAATATCCTATCCAGATCTTTTAAGTGGAAGTGAAG

CATGAGTCTAAACTCATACCANGTCCCATCTCAAGTTGGTATTAAAGACTAAGCCTGGCC  
 NGGCGCAANGGCTCACGCCTGTAAATCCCACCACTTTGGGGATGCCAAGGCAGGTGGGAT  
 CATGAAGTCAAAGGGATCCGAGACCATTCTGGCCAAATGGGGGAAACCCTGTCTNTACT  
 AAAAAATCCAAAAAATGGGTGGGTGTGGTGGGTCCACCTGTAATTCCACTTCTCNGGAA  
 GCTGAGCCAGGAAAAATCGTTGGACCTGGGAAGCAAANGTTGCAAGGAGCCCAAAATGNN  
 CNCTACACTCCAACCTNGTGACAGAACNAAGACTGGGTTTTNAAAAAAAAAA

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGNAGGC  
GCATACAAATTAACCATGCTGCTAAACTAAAAAAAAAAAAATCATCATCATCATCT  
GNGCATTTNTTTGGCANATGAANAATCTGATTCAAAACAAATGATTNTAAGGTCCTAG  
GGAANAACAAAACACATCCCTTCACTAAGTATTATTAACTTTTTGANAAAACTTCAC  
CATAAGTAAATTTGAACGAAGTCAAATAACAATAGAAGTTAAGCTTCAACTGATCAATT  
ACTAGTCACTNTTTGTCAGTTACTATACACATGACACTTGATAGAATAATCATTTGTAAG  
TTAA

GATATCTGCAGAATTGCCCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCTTGGCAGACATCA  
CTAATCCATCACAGCATGCCTTCCCACTGATCACAGATGTAGCTTCAGGGCATTTCGAGTT  
ACCACTTAAGATGGATATGAGTGACCCCTTCTTATCTCACTCTTCTCCTCCTTTCACAGA  
AGCAGGATTTGAGGCCCCAGAGAGGGAAAGCTA

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAGTAGACAGTTTTCTGAGGAGGAAGAGGAA  
GATGAAGAGGAAGAAGGTGAAGAGGATGAAGAAGGTGAAGGGGATGATGGTTATGAACAA  
ATTTCCAGTGATGAAGATGGAATTGCTGACTTGAACGTGAAACATTTAAGTATCCAAAC  
TTTGATGTTGAATACACTGCTGAAGACTTAGCTTCAGTTCCTCCTATGACATATGATCCA  
TATGACAGGGAGCTTGTACCTCGGCCGCGACCACNCTAAGGG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTGGTGCTATAGGCAAGTATTCATGTTGAAGT  
TAGTATTAAGACCAAAATTATAATGCTTTTCTTAATGGGGGAACCCTAAGGCTACTCACT  
CAGTCCATTGAGGGGATAAGAGAGATGGCTCATTCCCATCCAGTTTTGTTTACAAACGAT  
GTTGCTCAAATTTAGGTGACTGGCTACTAGGGAATAAATGAATGTGGAATTGAGGATGG  
AACAAAGAATTCAATGCTTTACAATAAATGGACTGTATTTGAGAGTTCAAGAGAGGATTG  
GAGAAAATAACTGAGTATGTAAAAAATGGTAAGTTTCTGATTGTTCAAGTTGAAGGCAAGT  
GGCTGGCTCCGATGAAATGACATAACTGATAAGTTTTTCATCTTGACCCTGATATCTTA  
GCCTCTATCTCANGAATTTGAGAAAATGAGCCAGAGTTTATCAAGAAAGGAATTTTCATT  
GCTGGTATCTTTTGNNGGTGTGCATGATGTATAGTACCTG

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGTACATTTTCAAGACGCTAGCCTCAGCCTTGACAGG  
AGAGAGGCCACCATACAGTGTTCTCTCTCTGAAGGCAGAGACATCGCCCATCTAATC  
ATTACAGCCTCCAGCGCTACCCAGGATCTTTAACAGTACCAAGAAGACACCTGCTATGG  
CGATGCGGGCAGTGCCTTTGCCGTTACAGACCTGGAGGAGGACACCTGGTATGCGACTGG  
GATCTTAAGCTTTGATAAGAGCTGTGCTGTGGCTGANTATGGNGTGTATGTGAAGGTGAC  
TTCCATCCAGGACTGGGTTCAGAAGACCATAGCTGAGAACTAATGCAAGGCTGGCCGGAA  
GCCCTT

CCCTTAGCGGCCGCCCGGCAGGTACATATAGAATAGTATAAATACAATAAATGTTTGAA  
TTATCGTATAACTTGAGTCTAAATTTTAAGTTAGTATCCTGTATTAAGAAGCTGGGTGAT  
CAAATGGTCTTTCTTTGCACATATCAAGGCTTTCGACTATCCCAATCAGGTCTTCCCA  
AATTTGGGCATATCCTGCCTCTGCCTACCCTGTTCTAATTTGGCACTCTAAAGATAGTT  
CATAAAAAGCAAGCCAAAGATAGAAAAGAGAGCTAAGGCTCAGGAGGAATTTACTCTTTA  
CATTTGGGGGAAGGAAAATGAGGCTTGTCTACAGCAGGGACTGGCTGTCTCCANAAATG  
GTTTCCCAAGGTGTTCCCTACCTCTCTTTTCTTGGATATCTTTTTGCATTATAG

TABLE 1A

207/599

## Sequence 4103

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCGTTAAAAG  
AAAAAGCAGAAAATAATAAAGTNATATAATGNGGTCTTGCAAAAAACAGTCTGAGATCTT  
ACATTTCAAACATGTNTTGGCCGTTCCCGGCACCTACAAGGCCANATGAGCTACCTGCT  
CCATCCTTCCCATTTCTCCCTGCACGTCCCATTCAAGCTCTTCTGCAAGTGGCCATGTTAA  
AAATTTATAAAAATATCCGAGTCTGCCTGGCAGCTCAGAGATTCTCATGACAAGTTCTT  
CCCTNACTGAGCACTTCCCTGACCACCCAAAATAATCACCCCTCCATNTACCTACACAC  
ATNTGCACGTGC

## Sequence 4104

CCCTTGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTTTTCTATAAGG  
TAGAGTGGATATTCAGGCTCAGATTTTAGCTAAATTAAGAAGGACCTTTCTCTGTCCAGA  
ATAGTATCACAAAATTAAGACTGGCTCTGGAAGAGAGACAGAGGATGCCCTCTTTTCATT  
GTCATACACCATTTGAATTGTATTTGATAAATTTATATTGTGACCTTGAAAATGAAACCA  
CTCAGAAATCCTGGTTAATTTCTGCCCCATGCGTCAGTCTCAAAGGGGAGACCTGCCTTT  
GCCAACAGACCATTAGTAAGAAACAAAAATATTAAGAACTCCACAATCACAACTTATATG  
GTCAATAATGGTTTCAAAAATTAAAAAAATTGATCCTGGCATATTTACAAGCAATTATAT  
ATAAATACAGGAACATGTATATTATGAATTTCTTTAAACTATTTGCCTGCATTGATTAT  
AGAGAGAATGAACCTCCAATGAAATCTGATTGAATAAAT

## Sequence 4105

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCTCTTTTCTCGGGACGGGAGAGGCCGT  
GTAGCGTCGCGGTTACTCCGAGGAGATACCAGTCGGTAGAGGAGAAGTCGAGGTTAGAGG  
GAACTGGGAGGCACTTTGCTGTCTGCAATCGAAGTTGAGGTATCTCATTTGCCATGAAAC  
TGCTACACCTGCTCATGGCGTTTAAATCCTTACAACCTTTTGAGAAAACGACGTTGCAC  
TATGTGGCAAGAGTCACAGGATAGATTCTATTTTAAAGATTTATCCTATGGAAATAATT  
AA

## Sequence 4106

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGNAAGGGTTTAGCTCATCCTCAGGAACCCC  
AGCCATGGTCAAGAGTCGAGCCACTTCCTCTCCAGGCTGGCAGTAGCGCCCACTAGCTAC  
AGGTGCATTCCTTGCCTATTAATATTCTGCTTGACCCAAGGCAACTCCAGCCAGCCCCA  
CTGAACATTTCTTACCAGCCGCTGCCATGGCCTGCTATCTCTCAGCAGAGTCAAGCAACG  
CTGCAAGGCTGGAGAATCCAGCCAAGAGAAGAGCCAGGTAGCCTTATCCCTCCAGCCTAA  
CCGGTCACCTAGTCCCACCAGAAACCGCCATCCCAACTGTAGAAAGCCCCAAAAGAGGGC  
CAGAGCCAGGAGCAGCAAAGCACCCAGCAGCTTAAGAAAACGAGTAAACAGTCCACTCC  
ACAGTAAACCCCTGGCTTAGAAACTGAAACATGACCTGGGCCCAACCCCTAACCGCCC  
TGTCCACACTTCCATCAAACCTCGAAAAAG

## Sequence 4107

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTAATCCTGTGAGAAAGACAGGACAGAAACCA  
CTGTGCCTATTTTACAGATACGAAAACCTGAGACACAGGTAAAGGGGCTTGTCTGTAGTCC  
CATAGCTAGCAGATGGCTGGAGCCAAGACTGAGGCTCGTTCTTCAATGCTGAGCCAGGGC  
TCCTTCCGCTGCACCACAAGAACGCTAGTCCACTCGCCACCAGCCTTCTCATTCCCTCTT  
CCTCCATTCTAATCATTTCTAGCTGGCTGGCCTCCACAGAGCATAGGAAAACAG

## Sequence 4108

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTCTTCTATGGATTATAGAGGTAGGGAGGCACCTC  
ATATGAACTACAGAGACAGGGATGCTCACGCTGTTGACTTCAGAGGTAGGGATGCTCCTC  
CATCTGACTTCAGGGGCCNNGGGGCCACTTATTGATTTTAAATTTTTAGAAGGGCCCGGG  
GGAATGGGGATCCCCATGGCCAGAATTTTTAGGGGGGGNAAAGGGGGGATTTTTATTCT  
NAGNAATTTTTGGGNAATTTTTTAAGGGGGGCCANGGAAGAAAACCAAGGTCCCCCGG  
TTTNCCTTGGNATTTTTTTNAGGGGGAAATTTATGGAAGGAATTGGTTNATTTCTTTGG  
AATTTTTTGGGGAACCTTTTTTTNAGNAGGNACCAATANANGGAACCCGNGNANANCCA  
ACCAAAATGGTTAAAGAAACCTTTTTTTANAGNAGGGGNNCCCTGNAGGGGGTTTTCNAA  
GGGGTTACCCCTTTCTGGGGCCCCCGGTNGAAACCCNACCGNCCCTTANAAGGGGGGCC

TABLE 1A  
208/599

## Sequence 4109

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTACATCCCCCAGCCCTGGGAGCAAGAGGA  
CAGCGAGACTTCAAGCCTTCACACCTTAGCACAAAGTGTGTCAGTCCCCACACATCACTC  
CTGTGAGAACTCTAGGACCCAGCATACTAGGAATATCTTATGGATCAGAGCTGTCACCAC  
AACGGTATCCATTATGGTAATGTGGAAATCATAATTGGCTTGTGAGGTTAGGAGAGAGAA  
GAAAGTTACTGTATTTGAAGTTCAAGGGAGCAGTATTTGCTTCTAAATTGCTATACCAA  
GCAGGGAGGAAAAGACAAATGCTATCCTTTTTGTTTTAAATCTGTAAAGAACTAAAGAAA  
TGGAGCAGTATTTGATTTATCCTTTTATCTGATTACAGGGAAAGGCAAGACTACAAGT  
TACTGAGCACCTCCCTGAGAAAAAT

## Sequence 4110

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTATGCTCTTGCATTCTTTTTCTTGTCTCTTCT  
AATCTGCTTTGATTTTCTATTATACATCAGATAAATTGCCTTCCATAGAAGCAAGGGACT  
AGTGTAATTTCAAAGCAAGAATTTACCATTAAATTGCATTAAATTGTATAGGAAATTGTT  
GAGATAAAGTAGTTAAGGTATTTATATTAATGTGACCTTGATAGAACTTTAGAGAAACAA  
AGTAATCAGAGTGGGCAATACTACTTCTGAATTTCCACTCTGAGTTAAAAGCGAGGTTAA  
GCTTTATTTCTAATATAAATTTGTTTTTCTGCTGTTTGTATGATTATAAATTATATTA  
AGAATCGTGTTTCTTAGGATTTACCCAAAAGAGTTATATTGTTATTNAGAAAGTCTCTGG  
GGTAAATTGCTTGTGTCTATTAATTCCTTAAATATGATTTT

## Sequence 4111

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCTATTCTTTTACCTAGCCCCCTTATATTTTA  
TAGCACTTTCCCTAATATCACATATGTATTTGTTGACTTTCTTCTCTGGCAGAAGGTAAG  
TTCCATGAAAGCAGAGTTTTGTTTGGTTTCATTGGCTGTTCCAAGTACGCGGGGGTAGAT  
CTTCAATTTGGATATTTGGAGGAGTGAACATCGTTGTTTTGCTGGAGGGAAGATCTTGAT  
GGTGTTTCTTTCCCAAAAATTGACTTAGATATTAATAATTTGGTGCTTATAAGAGAGAGT  
TAAAAAAAATAGGATTGCTT

## Sequence 4112

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGGTA  
TCTGTGAATACAAATACACAATTTT CAGACAGAAGTAGTATAAGAAAAGGAAATCAAACA  
AAGTCAAACATTTTAAGTGAGCTCTTGGTGCACCTTAAAAAATTATTAATTGAAGCTG  
TAGTTTATTCTCATCATTGTCATCCTATATTAGTGATTTTCTTAGCTTTTGAAATTAA  
TTCATAATATTACAATTCTGAATTCCTATGTATGTATATGTTAAGAATCCTTTAATGGGA  
CTGACTTTCATATGTGTGTGGCTGCATTCTGAAATAGTTGTCTAGTTGATACATAAAGCC  
AGTGAGTGCTATTTGGTAAGGATATATTTATATTTAAAGGTCTTCATACCGGTTATTAAC  
TAGCTCCCAATATTACTGGAAATGGATTTTCTCCCAAAATATCCTATTATTTAAATTATC  
ATGCCTGGCAAAATTAATTAATNACCTTTGGGTTTTGAAAAA

## Sequence 4113

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGATTGTTTTGGTTATAATTTATTTATAGAA  
TGTATCTTTTCTATATTACATTCTTAATATTCGCCAGATATTATATTGACCATTCTCTTT  
AACTTCTTAATGTGGCATATTTCAACTCTCCTTTCCACAAACAGCTTCATCTGTCTCCA  
AGGTTAACAATTCTGAAGCTGGAGAGTCCTTGGAGAACTCTGCTCAGCTTTTTTGTGACA  
TTTAGAAAAATGCATTTGGTATTCTCCAAACCAGAATGATACATTGTCTCAAAATCTGTT  
AGACAGCTGATGGGTGTTTTTGAGCAAC

## Sequence 4114

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAATACATCATATGAAATAGAGAAANCTAACTAT  
AAACCAGTATATTACAAATCCTTGATACCGTTCTCAAATTGATTAATTCAGTGGTCTTCA  
AATACTAGGTCTTGTATGACCCTCACATATATTTAAGTTGCCATCTAAAACCTTTATCATA  
AGCTTCCTAGTTATAAAACATGGAGTTTCCTGTGTACAAAGCAGACTGCCCGCAAATCGA  
CCGGTGGTAAAGCACCCAGGAAGCAACTGGCTACAAAAGCCGCTCGCAAGAGTGCGCCCT  
CTACTGNGAGGGGTGAAGAAACCTTATCGTTACAGGCCTGGTACCTTGCCCGGGCGGCCG  
CTCGAA

## Sequence 4115

TABLE 1A

209/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATAAAGGATAATTTATATCTTATTAC  
AGACTGATATTTTGCCTTTTTCATGTGTCATCATACTGTCAGTATATTAAGAAATTACA  
GCCTAAACTTAACATATACCATACATATATTAAGGTGTCAAATAGCTATTCTCACTC  
ATCTTACAAATATTGTAAGAGCAATAAAATTAATTGAGGAATTATAAGCCTACAGGTCA  
TCAGCCTTGAGGTGATTACTGATGATTTGGGCTTACACACATGTCAACAAGATAGGGAGT  
GTGGATAGGGGAGGGCTGGTAGCTAACAAGGGGCCTCACAGAGAAATATTAGTGACTTTA  
ACCAGGTTTCAGAATCTGGGCCTTACCTTTACAGGTTCAACAAAAGAATGGCATCAATAG  
AG

Sequence 4116

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACCTTCACTAACCTATAATAAATCCTTAGAA  
GCTATCAAAAAGAGATTACTCTTTTAAAGGTCCCATCTGGAGTAAATTCATGACTACA  
ATAGTCATTCTCGCTACGCTTTCTTATAATTTCTAAAGTAAATCTAGTAGTACTCAAAT  
AACATTTTCTCTTTGAGTTTTTTTTTTTT

Sequence 4117

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTGTTGAGAATAAAGACTATACAA  
TTAGTTTGAACCTCTGTTATGTTTTTAATTAGGACATGGAAAGGAATATAGGGTAAGGT  
CAATAAGCCTCGCTGTTTTGATCTCAATGAAAAATTCTAGGGCCAGGCGCAGTGGCTCA  
CGCCTGTAATCCCAGCATTTTGGGAAGCTGAGGGAGGCGGATCACAAGGTCAGGAGTTCCG  
AGACCAGCCTGGCTAACACAGTGAAACCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCA  
GGTATGGTGGCGGGCGCCCGTAATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAANAATGGC  
GTGAACCCGGGGAGGTGGAAGGTTTGCAA

Sequence 4118

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGGAGGTACAAGTTGTGACATTCGTTCAAGTTGCTGCTACA  
TGGGTATTCTGAGCTGGCTACCAGGAAGGACTCCTGCGTTTCCGAGAGCCAGGTCAGCGT  
CTCTAGGAGCCGTGGTGCAGGTGCATGGTGGCCAGCACGGCACTGTCGTACCACCTCAAG  
TGCCTCCCAGCTCAATCTCCTTGTTACAGTAACCAGTCAGATGACGGCTCAGATACAGA  
GATGGCTTCTGGTTCTAACAGAACACCAGTTTTTCTTTTTAGATCTCACTTACTGGAA  
AAGA

Sequence 4119

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAGATGCCACTTGTGAGCAGCAGGATACTT  
TTTGCAACACGAAAGCATAATTATTTAGAAGAAGAGAGTAGAAGGGCAGAATAGAATTC  
AACTTACAGAAAGCACGGAGTAGTGTGTGGTTGGCTGTTATCTGTCCCCCTGGGAGGAGGA  
CTGTTTTGCTCCCTTGTTTTGATGTTAAACAGTAGCTTAAAGGCTTTCCCCCCCATACCA  
ACTNACAGCCAAATGACAAAAGAACCGTGGGGGTTTCAACAGAATTCTACAAAACATGCA  
TTTTTCCCTTT

Sequence 4120

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACACATCCTGTATGTGGGGTCCATGCCTCTTAAGA  
ACTCCTTTGAGGAACTATCCGGTAAGAAGTATCCTTTTCACATATACCTTAGCAACTGG  
AATAAGATTAGGATAGACTAGGACACCAGAATTTTTGAGCAACAGTTACAATTCCTATTT  
TTTCTTTGCCCGTTTTCTTTCTTTCTTTGTGCTTTGATTCTCCCCTAGTAGTATCCAAA  
AAATACATGGATGATCTAGGACAAAAGGAAAATATTAACGAGAGGGTTTAAAAGTAAAGC  
AAAGGCTGGGCGCGGTGGCTCACGCCTGTTATCCTAGCACTTTGAGAAGCTGAGGCGGG  
TGGATCTCTTGAGAATCAGGAGTTTGAGACCAGCCTAGCCAACATGGTGAAACC

Sequence 4121

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGGCGCGGGCCTGTGAGCCAGTTG  
GAGTTGCGGGCGGGGAACGATTGGGCTGAGCAGAGGACGACATGTTGCTTTTCGTGGAG  
CAGGTAGCATCTAAAGGAACTGGTTTAAATCCTAATGCCAAAAGTATGGCAAGAAATTTG  
CTCCTGGAAATACTGATGCCACCCAGTAACCTCATGGAAGCTNTTGGCATGAAA  
TAGCAGCTACATCAGGTGCTCATCCTGAGGGTAAATGCAGAGCTNTCAGAAGATATATGTA  
AAGAATATGAAGTAATGTATTCTTCATCTTGTAACCACAAGAAATACTACAGGCATTG  
AAGAATCAACTGATGGGATGATTTTAGGACCAGAAGATCTGAGTTGCCAAATATATGATG

TABLE 1A

210/599

TTTCC

Sequence 4122

GCAGAATTCGCCCTTTNGAGCGGNCGTNCGGGCAGGTACCTGATTTTATTTCCAGTTTTN  
NTCCGAATTCAGTGGGGAATGGGACGATTTTGCTTTTGTTCCTGGCCAGGAATCGCTTA  
ATCCTGAAAGTCTTGTGAGAAGACATGGCGAGCAGCGGAGTCAAGAACACACCACGATGG  
CGGAGAAAGGAAGAGCCCCGCGTACGCGGGCAGAAAGAGCTGAACACTCTGTGCAGCGAG  
TTACATGTTGAGCCATTTAGGAAGAAGGAGAGACGACCATCTTGCAACTAGAAAAAGAT  
TTGCGCACCCAAGTGAATTGATGCGAAAAACAGAAAAAGGAGAGAAAAACAGGAACTGAA

Sequence 4123

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTGACTTTTCCCCACAAGCTGCTAAAAA  
GATCATTGCTTTTCGTTATATTTTGGACTGGTATACCTGGCTAATCAGCATTCACTGGCA  
AACAGCACTGTGAGGAAGACAGCTGCCTAAGGCCTGTTTGTACCCTGGAAGGGAAGCAG  
CAGAGAGGTAGAAGTATCCTGAGAGAAGAAAATAGCGTCAAAGAGGGAGAAAGCAGCAGC  
TCCATCAAGCCCTTACCACATGCTGTGCCTGGACTTTGGTATCTCATCACTTTGGGTG

Sequence 4124

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGGTCCGGGACCCTTGGCGACAGAAGACAG  
CCTCCGAGAGCGCGGGCTTCTGTATAAATGCCTACTTGTCTGGCAATAAAGCAGCTCCC  
ACTAACCCCAACCCAGGCCTTAAGACTGGTTGGATGACTGATTTAAGCCTCCATTGAGCT  
TTATTTTCGCACCTGTTTAATGGGAAAATAATAAAAGCTTAGATTTATTGAGCACTCCCT  
GTATATTTGAAGCATGGTGCTAAGCATTTAATACATATTTTGTCAATTAATTCTCATTAA  
ACCAAATGAGATAGGGATAATTATTTTGGCC

Sequence 4125

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTTTTGGAGGCTGCAAGATTAATGAGA  
TGATGTTTGTAAAGGCCCTAATAAAATTGGTGTAAGCCAAGCCCTCATCAAGTGGTATTG  
ATACCATGTTGGAGATGATGGAGGAGAACAACTTATGTTAATTGTCTTTAAATGCCTTA  
ACTTCAATTTTGGGAAATTTAGCATATTTCAAACAGAAATAAGATGTAAATATATATTC  
AACACTTTAGTAACAGGATAATTATTCCAACAACATATTAGTTGATCTTAGGTATCAAGG  
ATAAAAGGAATACATTGTAAGTGTGATAATATAAATAAATGTAATTCCTTAAAAAAATT  
TTTTTAATTTTAACTTTTGTG

Sequence 4126

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTGTGTCTAGTTTTAACCTTTTGATCCAG  
GTCCTGCCATGACCTTCAACATGGGGGCCAGGTCTTCAGCATAGCGGCACATAGGACCAG  
TGCACAGAAACAACCTTTGGGCTCCACAGCCAAGGGAAACTGACCTTTGTTGGGAACCA  
CACCTGGAGAAGGCTTGTGTCCAAATATACCATTGAAGAAAGCAGGCATTGGAATGCTAC  
CACCAATATCAGAGCCACACCAATAACTGAGCAGGCAGCTGCCAGTGTGCAGCCCTCAC  
CACCAGAACTTCCACCTACAATATGCTGTAAATCATATGGGTTGTTTGATCGGCCATAGA  
TCTTGTTACTGGATTAATACCACATACAC

Sequence 4127

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGACAAACAGTGTGCACCCAGGTGCCA  
CTCAGATCAGTGGTGCATGATCGGCCATGCAGACCAGAGCTGCTGGGGTTAGAACATTCT  
TACTTTGTTTCTCCCCATATTCTCCATTCAAGGAGGGGTCTTCTCCTGGCATGATTAC  
AAAGGATAGATTTTGCCTGTTTATGGGGAAATCACAACCAGAAATATTCAACTTGAGAA  
GAACTAATGGGCCTAGCAACTTAATATAGAGCAGACTCACACCAGAACTACATTCCTG  
GCCCTCTGCCTGTGTGCTTCTGGCCAGGCCTTGGTTGGCAAGTCTGACCCGAGAAAAGGA  
TCTGCAGAAAAACAGACTATGGGATCACTTTGTTTGTGCATTGGGAATGACATTCTTCC  
CACCACAGGAAAACCTTTGGGACTTTAGAGACATTGTGGCTAGCCAACCACATGGTCAG  
CCTCAAAGTTGAGAGGCTCAGTAACCCCTCCTATCCCTAGAGAATTCCAAAGTGTGGATGT  
AATTTAACTAGAAAGCCATTGGGGACTATCTTGTGATCCTTTGGAAAGTATGCTATGGTN  
GGGGATATCTTTGCATCCCAAGCCAGAGGGAACCCCAATGACTAGTAAAAACCGGNGGGC  
TCAATGCCCCACTTANCCCTCTGNCCTTTGAATTTTGANCAATTANTGGCGTTTCAACCTG  
ATAAAACCGGGGAANA



TABLE 1A

211/599

## Sequence 4128

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACTAATTGCACTTAACACAATGAACCTTTAGTT  
TCCAACAGTTTTCTTCTGCGAGCCCGGGCTTTCTTTTATAAAAACTGCTTTCAA  
GGGCATAGAGACACCACACATGGTCCACAGTAAATCAAATAGAGAGGTGCAATAGTTGC  
AGTGGTAAACACACAAAAAATACATTTTTTTGGACTAAAAATCTGGTCACGGATAAAAG  
CATGTGCCTTTTCTTCTCTGGGATGTTACAACAGCAACACGCTCTAAAACAATTAA  
GTTACATGCATAATGCTAAAAGAATGTGAGCAATCCTATAACCAGCTTTAAGCCATCTGC  
TTGATTTCTTTTTT

## Sequence 4129

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCCCACTTTTCATAACGAGTTGGAGCCTANAG  
TTGATCTACTCCANCGACTNTTTCGACTTCTTTCGCGGCCACCATATGTCTTACCTGAATT  
ACTGCAACAGCCTCTTAATTTGTCCCCATTGCTAATCTTATTTTCATATCCTTCAAATTC  
GTGTCCATAGTTTAGCTAAAATGATCTTTCTAGAATGTATGTGTGATCTGTCTAGAGCAC  
CATTTAAGCCTCCAGTGCTTTCTTGTCTCTCTAGCTTTTATCCGTCACCAAGCCCAAA  
CTCCACATTCTGACCATAATACGTGCTTTCTAAGTTCACCATGCCATGATCTCCTGCTT  
TCAATACATGCCCTTTGGCTCTTCTTTAAACCTCNCCTACTTGTTTNCTGNTATCTCA  
NGTGGTATTAAATGANANGAAGGAAATAAAATTGNAAA

## Sequence 4130

NNGCNCCTCGGANCGGNCGTGTCNNGGNTATGTGCTCAATTCCCCTTTGAGCGGGCCGCGG  
GGCANGNCTTTACTNCTCCTTATTTTGNNGGNGGGAANGCANCNCGGAAATGCCCTGTG  
ACTGGCAGCGGAAAAGGCGACCACNCCTTGTGTATCTTCACTTTAGATCTTGCAGGCATA  
TCAACTGTGGTCTAAATGGCTATGATGTNNTAAAGGAATGCCTTGTTTCATCAAAGCGAA  
ATTTTTGCAGACAGACCATGCCTTCTTTATTNATGAANATGACAAAAATGGGAGATGAG  
ATGGATCAAGGTNAAAATGACCCATCATCTACTTTCTCAAAGAAAACCTAATTTTCTCA  
GTGGGTGAACTCATCATTGCTGGAAGTGAAGTACAACCAATGTGCTACGGTGGGCGATT  
CTTTTCATGGCCC

## Sequence 4131

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACAATATTGTAGCTATCTGTTTACCTGTCTTTA  
TTCCCCATCCAATCTAAGCTCGGAGAAGACGGGAACACTGGAATCTCCACAATCTAGCA  
GAGTGACTGGCATACAGCACAGTAAAGGCTTCACAGCTAGTTGCTGAGGAATAAAATGAT  
GCCTAAAGTAAAGACTTTTCAACAAAAAATAATTAATTTAATGTTTTAGAAAGCCCTCCA  
TGTAACTTTTGTAAATCATATTTAATCCTCTCAAAATACAAAGAACTTTGATATTTTCTT  
CTGTTTCTTTCAAAATTCATAAAAAAGGCTTTAACTTAAACCCTTTGTGCTGATTTTTCT  
TATAAACATGCNCAACTCAAAAAAAGTTNAAATCCCCANAATACTAAAAATCAAAAAGGA  
GATACTTTACTGGCTTAAGTGAAAAATTCATAAGTCTTGCCATGTGAAAAACTCTTTCTA  
TCCTAATCATAACAAAATCAAGGCTTACTAATTTAAACAAATTCCTTGAAAGTATTTCTA  
CCTTATNGANAACAANCCAAACCCCATNTTTNTTTCACAAAAATATGGTATTGTTGT  
ATTAACCTCTCCACATCCTTTTTTTGGTTATTCTCAAAAAATTTTAAACCCTTTAAAAAA  
AAA

## Sequence 4132

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACTGTGGATTGTATTTTCAATTTTTATTGAAAT  
CTGTCCTTTGCCACAGTCGGGTTTCTTTTCAGCCTGGCCCAATCTCTTCAGTTCCTGG  
GCTTGAAGGCCTGTGCTAATCTGTATCAGACATCAAGGCAGATAATTGAAGGGAGAATC  
TCAGGGGGAGAGGGAAAGGGGAAGGTCACCTCAATCTGTCCCACTTAACTAGGGAAAAAT  
TCTAGATGAAATTTGTGAAATGTTCAAATTACAAAAGGGGAAGATGAAGATGGTTTGGG  
TCTGAAAGAAAAGTAT

## Sequence 4133

CCCTTCGAGCGGGCCCGGGCAGGTACACCACTGTGCCTGCTTTGAATCCTTTACGAAG  
AGAAAAAATAAAGAAAGCCTTTANATTTATCCAATGTTTACTACTGGGATTGCTT  
AAAGTGAGGCCCTCCAACACCAGGGGGTTAATTCCTGTGATTGTGAAAGGGGCTACTTC  
CAAGGCATNTTCATGCAGGCAGCCCTTGGGAGGGCACCTGAAAGCTGGTANAGTCTGAA

TABLE 1A  
212/599

ATTAGGGATGTGAGCCTCGTGGTACTGAGTAAGGTAAAATTGCATCCACCATTGTTTGT  
GATACCTTAGGGAATTGCTTGACCTGGTGACAAGGGCTCCTGTTCAATAA

Sequence 4134

AATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTCGTGTAATTCCACCTACCCAGAC  
AGGAATGGCACAAGTGATTATACCTCAGGGGCAACTTGTGGATGTNGAAATAGTCCTCGG  
GATGTCCCTGAAGAGAAACCCAGTNACAGAACTTA

Sequence 4135

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTCTATATTCTAACTGTAGCCNTTCCTG  
TGTTCTGGTTATCCNNTATCTGCTGTTCTGGAAGAAACAGACCAGTGGTATGGAGNAT  
AAGAAAACTGATGCACCTCAACCCGGGATTGTTGAAGGGAAGAGGGAANAAGANTAAGG  
GAAGNAGGGAAATTGGGACCAAGGGGAATATTNAAGGGAGGGAAGNGAAAGGGGAGGAAA  
NNAGNAANACCCTTTTGAAGNGAGNAAAAACCANGNAAAAANAGGTTGAATTGCCTTGGA  
AAGNAAAAAATTGGNGTTGGGGCCACCTTTGTTCCANGGTCCAAANGAAGGGGNAGGGG  
AAANGNAACANNGGAAAAANAACCCTAAAAAAGTCNAAGTAAGGGGAAGGGGAATTGGA  
AAAAATTT

Sequence 4136

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTCAATGTGGGAAAGGTATAGAATCAATCTC  
CAAGCCTTGAATAGAGCCTGATGAAATAAACGCGTTCTTATTTATCAGGCTTTATTACTA  
GCGATCAAATATAGCACAGAGAAGGATTAGTAGAGGAAGACATTCTGACATGAAGGGACA  
TCTGAAAAGGCTGGAGATAGGAAGACTAAAACTAAAAAGGCTATTTAGTGTTAGCGCAA  
ATGTTTTACTATCTCACCTCAAAATTTAATGAAGTATTTTAAATATATTGTGACAAAGTG  
TGATAAGTAATCTTAAGTTAAAGTCTTTAAGAATGATTTAACACCGATATTCACCTTCTC  
TATTTNAAAANGCAAATAGCTGGACGTGGGTGGCACACGCCTGTAATCCCAGCTACTTTG  
GAAGCTGGGGCCGGGAAGGATCACTTTGACCCCAAAATTTGAAACCCACCCCGGGCNATA  
TAACGAGGAACCCGTCTTTTTAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4137

NGTNCANCTTTCTATTTTTAGCCTATATTTGGAAGAAAGCACTTAACATTTTAGGAATT  
CTTTTTAAAGCTGCTTGCAAAGTGTTGGTGATTTTACTGAAAACCTTTGAGATCTTCATT  
TTACAGGCAGACCTGTCTAACTACAAGCCAGACTTGGGTTTTCTCCTGTAGTTTGAANAC  
ACACTGACTCCTGACAAAATGCAGCCTGCAACTTNCTGGANAACAACTCANTGTCACATT  
AAAGTTTATTATGTATTTAATGATACACTGTTTAATTGACAGTTTTGCATAGTTTGTCTA  
ACTTTAGAGAATTAAGAGCCTCTCAACTGAGCAGTAAAGGTAAGGAGAGCTCAATCTGCA  
CAGAGCCAGTTTTTAGTGTTGATGGAAATAAGATCATCATGCCCACTTGAGACTTCAGA  
TTA

Sequence 4138

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAACTAGAGTGGGGAAAAAGAAGAAGAAAAACAA  
AGGGACCAGATGCTGCCAGCAAACCTGCCACTGGTGACACCTNACACTCANGTGCCCGGGT  
AAAAAATTAACCTGAANTTAGAAGAAGAAATTAAGAGACTNTCTTCTNATGGGAGNGAAG  
AATTC

Sequence 4139

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAGTTTATTGAATTGATGAATTGATTTTTTTT  
TAGTAATCACATAAATTTCTGTAAGATTTGTTATACATTGTTTACTGTCACAGAATCATG  
TTTTATATCTTCAAGCTCAAAGCAAGCTTTCAAACCTGAATTTAGTTCTTGCAATAATAT  
GGATGATTGTTTCTCCATTGCTGAAGCAGTGTATTATTTCCATAATGATCTGTAAAGTAG  
GTGGGTTTCATGACCTAAGTGTTATTGTTGATCTTTATATATACAAGGAAAACGCANAGT  
CATCGTTCATTTGTAGCTGCATTTATCTCTGGTTTTCAAGCATTTCTATAAAATAACAAT  
TAAGCTTAGTGATGGTTAATACTGAGTGTCAACTTTGATTGGATGGAAAGGAAGCAAA  
AATATT

Sequence 4140

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCATCGCGGTGCTCATAGACGAACTCCGCA  
ATGAGGACGTTCACTTNGCCTCAACAGCATCAAGAAGCTGTCCACCATCGCCTTGGCCC

TABLE 1A  
213/599

TTGGGGTTGAAAGGACCCGAAGTGAGCTTCTGCCTTTCCTTACAGATACCATCTATGATG  
AAGATGAGGTCCCTCCTGGCCCTGGCAGAACAGCTGGGAACCTTCACTACCCTGGTGGGAG  
GCCCAGAGTACAAAGGCATGGGGCTGTCCATGGGCACCATGATCTGTGGCTGGGATAANA  
GAGGCCCTGGCCTCTACTACGTGGACAGTGAAGGGAACCGGATTTCAAGGGGCCACCTTCT  
CTGTAGGTTCTGGCTCTGTGTATGCATATGGGGTCATGGATCGGGGCTATTCCTATGACC  
TGGAAGTGGAGCAGGCCTATGATCTGGCCCGTCGAGCCATCTACCANGCCACCTACAGAG  
ATGCCTACTCAGGANGTGCAGTCAACCTCTACCACGTGCCGGAAGGAT

Sequence 4141

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGCAACACATTAAGTTACTTCCTATTATAGCCCTTA  
TGCCTTTCCTATGTCAGCTATCCCAATGGTCTCTAAACATTTTGGATCAAGCATCCTTA  
CTACTAAAAAATTTGTAAACACACCCTGAAAAGTTATATGTATTATATCCACTTCTTAT  
GTATTTACATAATAAATACATAGTATACACACTAATATATAATGTATGTAATACTAAAGT  
ATTACA

Sequence 4142

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAGACAGCTCATAGGAGAAGGGGGAAAAAATTA  
AAAAAATTAAGAGCTCTGGGCAGCAGGCAGCCAATCAAACGCCAGAGCCCGTAATG  
AGGGCGATTGATGGCTGTTTGGCTTTTACTGCAGGGTAATGAACTAGAATCCAGTCTGAG  
GAGGGGGAAAAATATGAATATTCATGAGACTGTGCTCCTGCCTTTGATGATTAAAGAAAT  
TTTTAATATTCAAATAAGCGCTTGCCAAGTGATTAACAAAGAACAAGCACGCAGAAATAT  
GGAAATGGGAGCCGGGAAAGATTTGAGAGGCGAACGTACCTGTGGAAGTTACTTCAACCC  
TGGAAGTAGGGACTTTCCAGCAGTCCCATATTCTGGATGGGATTTAATGATGGTAAATG  
TAAACTGGAAGTGGAGAT

Sequence 4143

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGG  
TATCTGTGAATACAAATACACAATTTTCAGATAGAAGTAGTATAAGAAAAAGAAATCAA  
CAAAGTCAAACATTTTAAGTGTAGCTCTTGGTGCACCTTTTAAAAAATTATTAAATTGAAG  
CTGTAGTTTATTCTCATCATTGTCTATCTATATTAGTGATTTTCTTTAGCTTTTGAAAT  
AAATTCATAATATTACAATTCTGAATTCCT

Sequence 4144

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGAACTGAATGCTCATGTTTCCACCTGC  
TTCTCGAGAAAAGACAAGACAGAAGCGTGATCTCGGATGGCTGCAAGACAGGTATAACCCC  
CCCGCGTACCTCGGCCCGCGACCACGCTAAGGGCGAAATnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnnnnnnnCGAAGCTCNGTACCAAGCTTGGGCGTAATCAATGGTCANTAGCCTGT  
TTTNTGTGTGGAANTTGTATCCCGNTCACAATTTCCACACAACAATACCGAAGCCCN  
GAAAGCCATAAAAGGTGTAAAAAGCCCTTG

Sequence 4145

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATAGAGGATCACGTAATTGCAGGAAATGTA  
GAAGAATTTCTGTAAGATTTTCATTTNTAGAATATGGCTGACCTACAGGGAAGAATTCCT  
CAAATAGAAGGCTCAACTTTGACAACAGACTGTGGGTGGGGCTGCACATTGAGAACTGGC  
CAGGATGCTNTTGGCTCAAGGACTCATACTACACTTTCTTGGTAGAGCTTGGACCTGGCC  
TGATGCTTTGAATATTGAAAATTCAGACTCTTGAATCATGGACTTCCACACTGTCAAAA  
AATTTACTGCATCATTTGAAGCATCACTTTCAAGGGGGAAGGAGAATTCAAAAACCCCCA  
ACAAATTTCTTCTGAAGGAAACAATTTGGG

Sequence 4146

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTAAACAGATGGTCATTTTCAGCTCCTGGCTAAGGCCACAAAGCAAAGTGTCCTT  
TATTCATGATTGTTGTTGAGCAAGGGTGCCCTCCTCCCCCTTGCCAGGCTGCTGGGAG  
TGAGACAGATACAGCTTGGCAGCAGTGTCTTGGAGTGATTGTGAATAAGGGATGTTTTCT  
TCTCCTGTCTCTCTCCAGTGTCTGGATGCCAGCCGCCCATGGCTNTGCTATTGGATCCT  
GCACAGCTTGGAACTGCTAGATGAACCCATCCCCCANATAGTGGTTACAGAGTGAGTCTG  
TCTTTGGGAAATCTGGGGTGTTCTCTGAAATTGTNTTTGAGTTTGGGATTTTGTATTG

TABLE 1A

214/599

ATNCTGTTTTGGTNGTNNGGGAATGGAAAAAACAGTGCCACAAANAAAAATCTTTGCTC  
TTTTAATGACCTCCG

Sequence 4147

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTTAATTACTACTGTATTTGCAAATTAAGGG  
AAATTTAGGTCATCATTATGATTTTCTGAAATCTAAAAGGAACTGACCATCATTACCAAG  
TCTTTCTAGATAATCAAGGGGTTAGATGGCCTGTTTTAATGGTAGGGAAATTTAAATGG  
TAGGGCATTTCCTGCTTTTNCAGGGTTTTNAGGTATGGAAATTCANAAGGCCAATTA  
ATTTTTAAATTTTTNGCNTAGGTTGCCAAAAATGGGNANCCCCANTTAAATTTGNGTA  
AAGGGGGCCTTATTGTTAAACTTATCCACCAAGNTTNTTGGCNATCNACCCCAACNAGG  
NCCCANTTGGCCCCCAGTTTGGTTCANCCAAGGAATTTCCCTTCTTTTGGTNNGCCAA  
TTTCCANTCCTTTTTCTTTTAAAAAAAACCACCAATTTNAANAAAGGGGCCNTGG  
CCCATTAANAAAAGTCCTTCCAATNAAAAAAAAANNCCTTAAAAANTTTGGAAAAGGGN  
AACCAAGNGNTNGGGGATTTCCGGCCCCCTTNGAAGGNGTTTTGGGGGNAA

Sequence 4148

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATCGATGATGACTATAAAAAAATGGAT  
CTCATCGGAATCTGAACAAAATGAGTGACCAAATCATTCTGTGCCACTTCTGTGAGCTG  
AGGTCCAGCACTGGGACCATGCCAGGCAAGCATGAGGAGGGAGTTACAGGGACTAGGGT  
ATTGGAAAACCTAACCTACCCATATATATTAGAGCAAATGAATTGTTCTCAGTTCTGTAA  
TATCCAGCTGTGGTTTGACATAGCAACTCTCTTTGTATTTGCTTGGCAGCATTTATAGAA  
ACAGCTGGTAGACCCTGGGGAACCAAGGCATAGTGAGATTCTGTTGGGACCGTTATTTACC  
TACTCTTGAGCCATTACACATTTGAGCTCCAGAATTATCTGGTCAATGAGCAGTCTCTT  
GAGGGTAATGAGATGGTCAACATNCAAATNCAAAGATACTAATGGAGATTTACTTTTTTT  
TTTGAGATGGAGTCTCANTCTGNTGNCCAGCTGGAGTGCCATGGCATAATCTTGGNTTAA  
TGGAACCTTCACCTTCTGGGGTCAAGAANAATTTTCCGCCCCAACATTCCTGGGGTAGCT  
NGGGATTACAGGCGCCCCGCCACCACCTGGGTAAATTTTTGGGGTTGGA

Sequence 4149

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGAGAAGCATGAAAAAGGTGCTCAGAAA  
ACAGATTGTCAAAAACTTGGAACCGTGCGGTGCTGTTGCTTGGACTGCAAAGGGAATGT  
AGCCTACGCAACCTCCACAGGCGGTATCGTTAATAAATGGTCGGCCGCGTTGGGGACTC  
ACCGTGTCTAGGAGCTGGAGGT

Sequence 4150

CCCTTCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTAAA  
TACTATTTCTTATATTGTTATCCACTCACTTTCTAAAAATTCATTAAGTCATTTAACA  
TAAATCTGAGCACCATCATATGCCAATTNTATATTGGCAATACCAAATTGAATAAGACA  
TAGTGTATCTTCCAAGTAATTAGAGAAGATGTTAACCTACAAAATACTGTATAGCGCTAT  
AATTGGCTAGAAATATTTTTAGTCATTAGGTAATGAATGCAAATCACTGCATATCATTGTT  
AAATCTACTTTGGGATATTTTATGTTTTAATAGAAAAA

Sequence 4151

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGCTCCCTGCACGATCCAGTCAGCCCCCTGCC  
CGGCTGGTTATGGAACAAACAAGTCTGTGTCTGTGTGGAGTGTTGCAGGACGAGTGGA  
TGACTGTTTCCAAGTTCATGGCAATTNAGAAGGCCCTTNAGCCAGACTGGTTCCAGTGCC  
TCTCCGATGGAGAAGTATCTTGTAAAGGAAGCAACTTCCATAAAAAGGGTCAGAAAGTCTG  
TTGACCGATCACTTCTTTCTTGGATAACTGTCTGCGGCTGCAGGAAGAGTCATGAAGTT  
CTTCANAAGAGTGTGATCATTGGAGTGATTGA

Sequence 4152

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCCGGGGATACCTCTTTACGGACTCCACTT  
ATGACTCCCTAAAGCCCATGTGCAACCCCATCGCTGGGTAATAATTATGCTTTGTTGTT  
TGGATATATGGAGGATGGGGATTATTGCTAGGATGAGGATGGATAGTAATAGGGCAAGGA  
CCCCTNCTAGTTTGTAAAGGGACGGATCGGANAGTTGTGTAGGCGAATAGGAAATATCAT  
TCCGGCTTGATGTGGGGAGGGGTGTT

Sequence 4153

TABLE 1A  
215/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCTGTAGCCAGGCGCCATCTTTGACGC  
TGGCAGTCTTGGTTTTCTGCTAGTGCTGCTGCGCTGGGGGACGACGGACGGCAGCGGCC  
AAGCAAGAAGAAAGACGTGGCANCAAGCGGGAGTCGGGGATAGTGTATCGGTTCCGTAA  
AGTTTCTGTTCTCTGATTTGGGGATATCCCTGCCCAAAAAATTNCTGGAAAATTGACTA  
GTATTAAGTGTGAGTAAAAGGNGTCCACTTTTTTTTAAAGTTTGTATTTAGNTTGNCT  
TGGATAGTATTTGGCAAGAATAACCTAAAAATTATGTAGTTTTATTACATAAGAATCAAA  
AAATGCTTTGGTACTGGGCTGGGTTCAAAAGTTTANAACCTATTTNTATGTATTAATAAN  
NGGTTTTTTGGGTTTGAATTTTTTTTTTAAATN

Sequence 4154

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTGCACAATGTGCAGGTTAGTTACATATG  
TATACATGTNCCATTTTATATTTTTGTANAGACCTNATTTTCATCATGTTCCCCANNCTA  
NTCTCAAACCTCTAAACTTTAAACAATCCTCCTATCTCAACCTCCAATTACAAAACATAA  
ACCACCTTACCTAATCACATCTATTTTATTTNATTTTTACTTTTTNAAAAAATTTTCCA  
NAACATAATNCACTNCACTTTTCCAAACATCCAATATCAAAATAAAAAAATTTTATAAT  
ATAATCTAAATCAATACCAAAAACCATTCATTAAACATTTATTAATNAAATTTCTTTCT  
TTAACCTTCCCTAAAAACCTTTNAAAAATTTNATTTTTAAAAAATCTTNAAAAATCCTA  
AAAAATANTTTTTTCCCATATAAAATAACCCCAAACCTTTNATTTTCATTTTTCTTTT

Sequence 4155

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCACACTACTAGATGTTAAACTATATGAT  
TATTGGCATATACTGACTGACTGCAATATTTGTAGTAAATAGGGAAAAATAAGTATTTAGT  
TGGAGGGGATAATTTTGAATCNAATCACCTTGAAATGTTNNTATGGNAAATGGTAAAAAN  
TATTTTCTTTTTTCTNTNGCTTTTTCTTTGGNGGNTAAAAAGGGNTAATAATAAATTT  
NCCTAATTTTNNCTNANTGGGAAAATTTCTTTAATTTTCCAAAANTTAACCNAGGTTTC  
CTTATTTTAAAAAANGNAGGGTTNATTNACCCTTCCCTTTATTTTGGNNAATGGGAAAA  
AAAAAAACAACCOCTTNTTTTTTTTTTGGNAAAANTAAGGGTCNANGTTNTTNGNCCA  
NNNCCTTTTGGATCTTTTGGTGAANTAAAAAAATTANCTTTAAAAAANANAAANTAATT  
TCTCTTTAAATCCANGNNAATNTTTTTTTTTTCCCCCCCCCTTTAAAAAAAANTTGA  
AAAATTTTAAATTCCTT

Sequence 4156

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAAATTCCTATGATGTCAGACCACTGGAGTTTCCAGG  
GGCAACACCCCATAAACCGTCCCGCTGCAGAAGAGCATCAGAAGTTCAGAAGAATGCAAAG  
GATCTCAGTGGGAACGCGGACAGGAGAGCCCCAAACCAACACATGCTAGGGCTCTCTAGG  
CCCTTTCAGGCTAGATCTTGACGAGAGAAGAGTAAAGATCTTTCTGAGGTTGGTGCAACT  
GAGGAAACGAAAGTTTCGGCCTCTGCTGTCAGATCTATGAAAGGAAAGAACTGTGACCTT  
GTCCCTTTTGTCTTCTTGACTTAAACAAAAAAGAAAAATCAC

Sequence 4157

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAAGGTTCTTTTCCCTCAACACTGTGGC  
CAGTTGTTTTAACTTCACTACTTGGGATGGTAATTGGCATTAGGCGTTTTACCAAGTTCT  
TTAAGCCTTTCTTAATATAACATCTGAATTGGGAGATAGCTCATTGTGGCCTGGGTGCTG  
GACTTTTCATATTAAGTCCTGTCTTAGCCAAGGGAGAAGAATGTAAGGATAGGACCACCA  
ATATCACAGGGGCTGTCTGAGCCTTTACCTGTGATTTTCTACCACTCTGTGGCCTTCTGG  
AGCAATGGACAACCAAGTCAGCTATGCAGTTNATAAAAAAGTGGGACCTGGTTATATGTCA  
TCCAACAGCATATGGGCCCTGCAAGCCTGT

Sequence 4158

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGCTTTTATTCAT  
TTTATTATTCATCTTTATTGCTTTTATTGCACATGCTGTTAACTTCTTATGAACTCTTTG  
TTCTAATAAATAAGCATATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATCTTA  
CTAGTTTTAATAGAAACATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGG  
AAATGTTTTCAATTCCTTTATGTTGAATGTTCCCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTC  
TGAGTTGAAAAGCTTTATAATAGGTAAACTCATTAAACCATATACTTTNCATGCTGGGC  
ACAGCAAGGTGTGGGTAGGTAGAAAATATAAGATGACTCCCAAGATTTTGCACCCTGGC

TABLE 1A  
216/599

ATACACATATGCCTTTCCAGTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGCTGCTGTGAAGGGATTT  
TGTAGATGTGAATAATGTTCCAAATCAAGTGGGCCTTAAGATAGAAAGATGATCCTGGAT  
GGGCCAAGAATCTTATCAANTTGAGTCCTTAAAGGGAA

Sequence 4159

CCCTTTGAGCGCGCCGCGGGCAGGTACGCGGGTGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAATGA  
CTGCATTTTTAAGGCCTANCGCTTCAAAGGCTATATTGTCTTATGTGTCTGACTTTGGCA  
TCTGCCCTTTCTGACTTTTGACCCTGCAGCCTTCAGCATGCCGGAAGTGAATGTGGACTA  
TAATGCCAGCTCAAANACCTTGCGGTGTGAGGCTCCCCGATGGTTCCCCCAGCCACAGT  
GGTNTGGGCATCCCAAGTTGACCAGGGAGCCAACCTTNTCGGAAGTNTNCAATACCAGNTT  
TGAGCTGAACCTCTGANAATGTGACCATGAAGGTTGTGTCTGTGCTCTACAATGTTACGAT  
CAAC

Sequence 4160

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCGCGAGGTACATACAATATAATGAAAACATGAAGAGATTCAA  
AAGCTTCAATCATATCTCAATATATAAAATATCTTCAGAACGTAAAATATTAAGCAAAA  
AAGTNGGAGAAAATAATTNTATAAATGATCCAAAAATAGGAAAGCATGAATAACCATCTC  
AACCACCATTTTTAAAAAAAANCATGNTTCCAANAAAATTACNAGCCATAAACCCCTTT  
CCAATACTTTACTTTTGGTGGAACCTTAAACCTTCCAAAAACCTTGGNTTTAATTAANT  
CCCCAAATTAATTTTCCCTTNCATTTAAGTTGGCCCTTTAAATTTGGGTTTNAATTTTTTA  
CNTNGGAATTAAGATAATTAANCTTTCCCCAAAGGCCGGTTAATTTCAANCAAAAAT  
TGGCCTTTAAATTTTCCAACCAACCCTTTTAAAGGCCTTCCCTTCTTTTCTCCAACCTTA  
AAAAANCCTTGGGTTAAAAANGTNTTNTTTTNTTGGGAGGGGNTCCAAANGGGGAACCN  
CAAT

Sequence 4161

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCACAATGAAATACATTACCTCTTCAAAAAATTT  
TTGTGAATTAATCAAAACCAAGTTTGATATGAAAAAAGAATAACACACTAAAATGATAT  
GCAGCAGACAGGTGCGAACTTGAGGTGATATTTACAATTCAAAAACCTAAATGATTAAT  
GTCAAAATACATAAAAGACTCCTACAAATCAGTGAAAGAAAGCAATCCAGTGGTGAGGTG  
GAAATGAACAAGAGATGCACATACATTTCACTGATGATCAACAATCAATAAACATGAAAT  
AATACTAAACTTATTAATCAGCAGAGTGAAAAGTAAAA

Sequence 4162

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCATAAAATGCCCAAAAGAGAGTTGGAATG  
GTTATACTATATGATGTGTTTTGTTTTGTTTTCAATGAAATTATAAATGAAAATGAAAA  
CAAATTATGCAAAAAATTTATAGAATGCAGCTGAAGCAGTGCTCAGAAGGAGATTTTACAG  
GCCTATTTTTTAAAAAGAAGAAAGATGGCAAATCAATAATGCAGCCTTCAATCTTATGAAT  
TTTTTTAAATAAAAAAACATACTAAACCTGGAGCATGTATTAGTAATAATACATACTAAT  
ACATATTAATACACAAGGAACAAGC

Sequence 4163

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGTTCCCC  
AGCANAAGAAAAGAAAATCTAATAAAGGATTTCAACCTACCATCGGGATGATCTTGGT  
CACGCACAGAATGATCTGTCACTTCACCGCCTTTTGAATATTTTCATCCTTTGCAAAAT  
CTAACAAACAAACAGCAAAACCTTTGGTCAGCATTTTTAACTTGGAACAGAGCAGCTTT  
CAGCACTAACATGATANATTTATGTTTGAGGAAAAATANAATTTATTCGTTTTAAAAATA  
ACCACTCAAATACATATGTTTGCCAAT

Sequence 4164

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGCGGGCAGGTACATAAGAAATAAATTCAAGCAGAAGAGCATAA  
TATTTTTATTCTTCATGAATACAGTGATATGTAAACTACTTTTGTGTTGGTCTCCTAGTT  
TTAAAAAAGCACTTTTGGCTTTCCTCAGTAACACTCCAAGTACAAGACTCAAGTAAATA  
GAAAGGCAGCTTCAATCGCAAATCAGTTTTTCAGATTTTACTGTGGAAGCATATTTAAT  
GCACACATTTGAATGTTACACATAAATAATTTTAAACGATGGAGTCCAAGTCTGGATTTT  
ACATTAGATCTGCATATATAAGACACTTGTGGTCAAATTTCAAGATTGGTAAAGCCAGTT

TABLE 1A  
217/599

TCAAGCTGCTTATATT

Sequence 4165

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCCACTCTTGTTTCCAATTCACCCCAGGTCAT  
TCAACTCTATAGCCACTCCTAATGCCTCTCCTGAGGTAGGCAAAAGTGGGCTTCCCAAAC  
CAAAAAGATTACAGATCCATGAAGAACTGAACATTCACCTCAAATTTCTCCTCTGAT  
CTTGGAACACTGCAGGAAATGAAAGCATTTGTCCAGATCTCTGGCAAAGATGGCACTGTGG  
TGTTTTCTCTGGGGCCAGGTTGTGCAAAACCTTATAGAAGAGAAGGCTGATCTCATTGCT  
TCAGACTTGGGCCAAAATTCACAGAAGGAAGACCCACTACATTATCTGAGACAATGGGG  
GAAAGCTGACGTATGGGCTTATTCGAAACTCCTGGAATTTTCAAGTTTCCATATCCACTT  
CTTACCAAATGTTTGGATTTTGGTTGGAGGGACTTCCACTGGCAAACCTGCCAAACCCCT  
GCC

Sequence 4166

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGCATTCTGCTTGGTATTG  
ATGTGCATTATCTTTACAACATTATCTCCATTTACAGATCAGGACATAACGGTATAG  
AGAAATTAGACAGAGGACCAGTTTCCAACAGAGTGCTATGTAGCTTCCACTAAGACCAA  
AAGCCTCCTTCTACTGAGCACTTAATAAGTATGTAGGGCCGAGCTAAGCACTTTTCAAAT  
ATTATCTTTTCTACTGTAGGGTAAATGTTACCTTTTCTAACTAGTCTTAATAGTTTTT  
TAAGGAAGCTGTTAAGCTGGATATATATAAACTAAAGTAAACTCCTGGTAATTATCTAA  
TGAAATAAGATTCTCAACATAAATATGTTTTGAACTTCGGGGCTGAAAAATTATAAACA  
TAATCTNAACCTGCATTATTTTTTCCATTTCTTTAAATATAACCCA

Sequence 4167

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTAAAAAATTTTAACTGGGAATATTTTAA  
CTCTCAGCATTGAGATGTATAAGGAAAAGCTCTCTGTGATATTTACACAGGTCCATTTAC  
ATTTTAAATGTTGACTTTGGAGTTGGCACACTGGAAAAGAATTAGAGGTAAGATGACTTG  
ATAAAGAAGCTTTTTTGTCTGCTTACAGAACTAAATCCCTTCATATTGAGCCTAGAGTTGG  
TCCTTCTTATCACAAATGCTATGCAGTGGCTTGGCAGCAGGATGCTAGCTGACCTTTAT

Sequence 4168

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACTGATGTTAATAGATATTCCTGAAATAAATAA  
AGGAATTAGGATGGTTAGGAACGTCCTTCCAGAANAATGCAAGGCTGGCCATGAAAGGT  
GACTATATCGTAATAGGCAGAAGGTGGCAGCGCAGGTATGGGTCTGAAGAAGAACCTTAT  
AGGAAAGGAGGTCAACTTGCCCCAGTGCCATGAGCTCAGCACTACAACCTGGTGCAGGAC  
TTCGAAGTAATAGAAAGCGAGGCTGCAAAGGTGGACAGGGACCTGAAGACAGAGGGCCAG  
GTTAGTGAGAGCAGACTTACCACGGGCATA

Sequence 4169

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGGTA  
TCTGTGAATACAAATACACAATTTTTCAGATAGAAGTAGTATAAGAAAAAGAAATCAAACA  
AAGTCAAACATTTTAAAGNGGTAAGCTCTTGNGCACTTTTAAAAAAATTATTAAATTGA  
AGCTGTAGTTTATTCTCATCATTGTCATCCTATATTAGTGATTTTCTCTAGCTTTTGGAA  
ATTAAATTCAATATTACAATTCTGAATTCCTATGTATGTATATGTTAAGNAATCCTT  
TTAATGGGGGACTTGACTTTTCATATGGTGTGTTGGCTGCATTCTG

Sequence 4170

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACTTGTTACTCTTACAGATGTCTCAATTAATTT  
TAACCTCTATCCCTAATGGTGTTTAAATTTTGGTAAAGAAAAATTCATTTTTCTTTATT  
TTCCAAGAAATGGTAAGCTATCTTTGTCCCTATGGGAGATGTGGACAGAGAAAACCTTCT  
GTCTCTGATGTCTTTTGTGTGAGACAAGATTTTAGGAAATAAATAAGTGGTGCAGGGAAT  
TGTGAGATTAATTTACCTCCTTTTCTGTCTCCTCTCTCTTTTATATAATCTTTATCTCT  
GCTTCTAACAATCTCCTTATCAGAATTTCTAACATATGTAATGATNAGAGAGAGAAAAAC  
TGCCACCACAGGATCAAATTTTCAATTTCTTAATCTGGAGAAACAGGAGTCTAGTTTTTCCA

Sequence 4171

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACATCAGAACTTCTCCATAAGGAAAGAAAAAC  
TGACTCTCTCTTGAAGTAGTGTTGATAAAATACACTAATGTCTTTCTTAATTTTATTTTA

TABLE 1A  
218/599

TTAGGAGAAAAATCAGAATATTAATTTGCAAACCTTTTGAACAGCAGTAATAGCTCCTTA  
GACACTCAGTATCTTTCTCCCTATCTTTCAAGCACATTTAATTTCTTTCCCTGGTATT  
TGTTTGCTTTGTGTTTTTCAATATTTGTTTGCTAAAGAACAATAACAACAACAAAGCT  
GGTCCAGCCCTGACACCTACTTTTGCTTTTTTCTTTCTTTCTTTAATTTGTTGAACTA  
TAGGTTTCTTTCTGAGATGTATTTTCATTCTTCCAATAATGCTCTCTTTTTCATTCAA  
AACCATTACCACTTTCAATATGTAATTAACATCCTCATTATCAGAAAAGCTGGTAAGTCC  
ACACAGCATTTGTGCAGTATNCCTTCTGTGTNAAATGGTAAAGGCTTTAAGATGAAAGAA  
AAAAAGAACTTTCTGCAAAAGACAAAAGCATCACTAAATAAAATGGATGACATATGGC  
CTTGATTTTTCTTAATGGAGGTCACANTGGCATTAAAGAAGGTAAAAAAT

Sequence 4172

GCTCNAGCGGCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCCGC  
CCGGGCAGGTACATTTTATTGTGGCCGGTGGCCAGGGGGAGTGGGGGCGGTAGTCTTTT  
GCATTTACTAACTCCTTATTTAGACATTACTCTCCAGGTTTAGAAAAAAGCCATAA  
TTTTTATGTCAGCAACTGCTATTGATAACAACAACAGTAATAATAGTAGTATCTT  
TTATAAGATGCCAACTACATGTCAGTCACTATTTGGGTGTTTTGGCTGCCCGATTCC  
TTTCTGGAATAAGAGCTCTGTAGACTGTTTTAATATAAGTAAGTGACAGAGAAAGGAGG  
CAAACCAGCTTGCTACTTCTTAACTATGCCTTCAGTATTTATTANGAACCTCGATATG  
CTTGAAGTAGATGATACATTTTCCCAGCATTGAGACTCTTGAACAACCTGTGAAATCTA  
CCCAAGTGAATTATAATTAAGTGCCTCACATTTATCATTATACTGACCTTTGAGCATTCC  
CCCAACTCACANTATTTTGTCTTAANTATGGGATATTCGCTTGCTTTGTGAAAAACAT  
GAAAATGGTAAGCAGAACTCANTGCTTTCCCAACCAAGGCATTTGNGGGAAGTTTTCA  
AGGATCCTTTGGAATTTGNCAATTGGCCAATACCCAATTTNTTTGAAAACCTTGNATTT  
TCCAGTTAATATTGCNCCATTTACATTAANAAAAAATGGGCCCAAAATTTCCGGAATCCG  
GTCTGGGAAACAAAANCTNGNCGCGGNNNAANGTTAAATTACTTTTGGTTAANNGNT  
ANCCGAAAANGGNTNAAAAAATCCNT

Sequence 4173

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAACAAAGAAGCAGGTCTTATGGCCT  
AATCATCTCATAAAGCACCACCTCTTAATACTATCACATTGGCAATACCTTGATTTTGG  
AGGGGACACATTTCAAACCATAGCAGAGACCACTAAGTATAGGGAAGACTAAACCCGAGA  
ACCAAGTGGCCAGAAGCCTGCACTAGCTCAGCTGATTCTGCTATTACACTTAGATAAAGT  
ATGAGCCTTTTGTACTGAAATCAACAGAAAGGCTGCCCGAAAGCAGTGAGTCTCAGATGC  
CTCCCATGAAGTTCACACATCACACCAGGGACTTCTACTCATACGTGGAAGGCTAGAGA  
ATCATGGTTTTAGGTAGGCAAGGG

Sequence 4174

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAAAGTGTGTAGCACCTCCACCTTC  
TCTCTCTCTCTCCCTCTCCCTCTCCTGCCAGCCAAGTGAAGACATGCTTACTTCCCCTTC  
ACCTTCCTTCATGATGTTACCATTGGAATGACATACTGCATCCTATAGTTATACCATCCA  
CTCTGAAATCAATGTGAATTTAACTTCAGTTCCATACAGAACTTTTTTCCACAGGAGT  
TTAAGCCCAAGCTGGAGTGCATGGTGAATCCCAACTCACTGCAACCTCTGCCTCCAG  
GTTCAAGCTATTTTCTGGCTTAGCCTCCCGGAGTAGCTNGAATTACAGGATGTGCCGCC  
CCCAT

Sequence 4175

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAAGATAAAGGGCCTTCTTATATAGTCTCC  
CAATTCATCTGGGCCATTTTGAAGATAGATATTGGAATGTTCCCTGCAAAGAAAAACAA  
GACAACTCTATCAGAAGCCATCATTCTAGGGATGACATTATCATTATANTTCAATAACA  
TTATNATTAGAGAAATTAANGAGCACATCACATTGAATGTTNGCCTGTNGNAGGGATGCC  
TCCNAAATTGAANTGGAGGGCTGGTAGTTAGCCCTGTTATTTAATGATGTGAGGCTTTC  
CATATCAGGTNTATTGTGAGAGAACCATCTGCGAAGGCATCATAGAAATGTAGGTGCATC  
TACTGAAGTATTTTCTCCATGATTTT

Sequence 4176

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACAAT



TABLE 1A

219/599

GAAATACATTACCTCTTCAAAAAAATTTTTGTGAATTAATCAAACCAAGTTTGATATGA  
AAATAAGAATAACACACTAAAATGATATGCAGCAGACAGGTCGAAACTTGGAGTGATAT  
TTACAATTCAAAACCTAAATGATTAATGTCAAATACATAAAAGACTCCTACAAATCAG  
TGAAAGAAAGCAATCCAGTGGTGAGGTGGAAATGAACAAGAGATGCACATACATTTCACT  
GATGATCAACAATCAATAAACATGAAATAATACTAACTTATTAATCAGCAGAGTGAAAA  
GTAA

Sequence 4177

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTACATGGGGCCAATCTGTCTTTG  
CAAAAAAGAAGTGAGAAAGGAATCCTTGATACTTTCCCTAGAAAGTCCAGCATCTGCTTG  
TTAAATACATATCTCATGTAAACGGGAAAGATAAAAAATATTGAAAAGTGAAGTTTTA  
AAACCTTATACTAAAGATCTTTATACTGCAGTCTGTCTCACACAATATATCATTGTCTGG  
CTTTCAACAACAAAAAATTACTAGGCGTTCTAAAAGACAAATAAGTCACAGTTTGAAGAA  
ACAGAGCAAGCATTAGAACCAG

Sequence 4178

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGACCGTTCAATTAGCAAACCTCAAATCCAGCC  
CACCTTACCGTTTCCACCGCAGCCAGCTGGAGCTCTGTGACAGCAGCATACAATCTTT  
CTTTGAAAGCCGATTCTGGTGATAAATGTCACAAAGGAAATCTGCACTAGGCTGCTGAGA  
ATACTTCTCTAACCGGTTGTCGATACAAGCTTTGACTATTAGAGCAGAGAAGAAAGAGAG  
GAAGTCAGCTGAAAAATTGGGATGAGGAAAAATCACAGAAGAAAACCTCAGTCCAAACTCCT  
TCTTGCAATATCTAAATAGTCTTTTCAGGAACACTGACAATTTGCTACACACACTAATTA  
TATTATTGCCTTCTTGTCAAGTCGGCAAGGATTTTTCAATACCGACATGAGCAAGGCTTC  
TCAAACCTTAATGTGGATAGGAGTCACCTAGGCATCTTCTCAAATGCAGAATCTGAATC  
ANGGCTTGGGTAGGCCTGGAACCTCTGCATTCTTAATAAAGCTTCTAGGTGATGCTTGATG  
CCACTGGGCTGCAGGTCATAGTTTTGAGTAGTAAGAAGTTTAGATCTTGGGAGAAAAAAG  
TGTAAGAAGGTAGGANTTG

Sequence 4179

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATATTGGTTTTATTTATGGAATTGTTT  
TATAGTCATACAAATCAGCGATCAGCCAGCAAATATTTTTCTTTGAGCTTGTAAGCT  
CTGTGTTCTTTGCTTCAATCTGTTGTCTTCAAAACAAACAAACAAAAAAGCTTCTTG  
CGCCTTTCCCTCCCCTGTTTTCTTCTTTTTCTTTTGCTTGCATGCACAAGGTAGGACT  
TACTTCGTAAGAAACAAATGCCAGTATTTTCTTAAGCCATGATGTGAAACCAATGACCC  
TGTGACCACATGGCACAGAACA

Sequence 4180

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATAACCATG  
CACACTACTATAACCACCCTAACCCCTGACTTCCCTAATCCCCCATCCTTACCACCCTC  
GTTAACCCCTAACAAAAAACTCATACCCCATTAATGTAATCCATTTGCCACTCCACC  
ATCCCCCATTTCCAGAGCTTGTTGAAATTGCTCATCTAATGGTATCTCTCCTCCAATT  
TTCTTTGTTCTTAAAAATACACATATTTAAAAATTTTTTAAAAATAACTCAGTGCTTAT  
TATTTTGGTGTCATCTTGGGCATAGAGGGAGGAACTAAAGGAGCATCGTAAATATGCCAT  
GATGAGGTGCAAGTGATATTAAGACACTGCAATTTTTGAATGAAAAGCAGTTTATCCAG  
CTGGTTAATAATTAATATCTTGTAATAATGTGCAATGATAGTATTTGGAAATTGTAAGG  
GAAGTATACTTAAAGGATATGCTCTTCCATGTTTTGCTTATTAGAATCCACTGATGTTT  
TACCAAATGAGAAGAAGCATAGCATTCTTAANAATATGAGAATCCNTNAAAAACAACAT  
TTCCAGGATTTTATCTGGTATT

Sequence 4181

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTNTTNNGAAATGAA  
CAAATATTTATTTATCTTTTATAACAAGTAAGGCAATGTTGCTTAAAGGAAGACAAACAA  
ACATAAAAGATTCCNGTTGACAATGCATTTTTTTCATCTGTTGCGCACAAATGCTTTTGTA  
TAATGGAGATGTGACAGCAAACCTTCCAGGACATTCACTCTCGGCGGCAGCACTTAGGG  
CAGATGACTNGCCGCTCANATTCTCTATCTTTGTTTCAGGACAGTGGA

Sequence 4182

TABLE 1A  
220/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGTTAAGGAAGAGTATTGTTGAAGATACACTT  
AGTTTTGTAAGATATATTAATTTGATCACTTGCACGTGTAGTGAATTATTGCAAAGAATT  
GTCCAGTATAGAAATGGCTTCCAGAGACACTGCAATCTCTACTGTGCTGATTCACACTGC  
ATCATATGATATAGAGGTTGTATCTTAATTTAGCATGGTCCTACTGGATTTGCTTTTTAT  
TACTAAATTACTAAATAACCTTAGAGACTAAAGACAATACAGCATTGTGAGATAATTAGG  
GGGTATTGTCTTTAGCCTCTAGGGTTGTGGTAAATCTGGGCATCGTCTCACTGGATTCTC  
GACTCAGGATCTCATAAGGCTAACTCAAGGTGTTGGCTTGGTTGCATCCTCATCTGGCA  
TTCAAAGTTCCTTT

Sequence 4183

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGTCCTGAGTGAGTTGGAATTTAAACCTT  
GGTCTCAGGTTTCGTAACCTTGGTGCTCCAGGATTAGATTAGGCTTTTCTGAGTGGAATAC  
TACCATTCAACCATTCTAAGGAGTCAACGTTCTTATATGATTAACACAGAAATGACTT  
TCAAGAGCTGGTGTGATCAGTCTAACCCTCTTGCTTAATGACCAAATCACTTTTACTATT  
TAATCTGTTCTTCTGGGGGTGAGTTAAATGATAAAATATCTTAAGANGGAAATCTTATT  
GAACAAATATTATCTTGGCAAACATTTGTCACAAATAGGTGAGTTTATCCTGGCTTCTT  
AGGGAAAGGAGGCTTGAATATATTTAATNGTGTTAAGATAAGCTATTTGCTTCTTTTCC  
CTTTCTACTGNATTCCTTGGTCCCAAAACCATGCCAGCTTTTACATTCA  
AAGGATACATATTTCACTCTCCTTTTTCCCTTNTGCTAGTGGCCTAAATCAGGATCCT  
ATTCGCTNTCATTCTGATCTATAAAAAAA

Sequence 4184

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTTCAGACTTAAGAAACATCAGGC  
CTTAGACTTTTGAAAAACCACATCTTTAAATTTCTGTAGCAGTGAAAGTCCAGAGCTCTCA  
CACAAGCTCTGCTCTTGTCTTAAAGAAGGGAAAGAAAAATATCTCACTTTTACCAGTG  
AGCTTACAACCTGAGGAAACAAGACAAAACCTTATTCTCAGTCAGATTACTCGGCCCCACA  
AATGTTGAGTAGAAATTGGTAAAGTATCAAAGATCAATAAGATGAAAGAAGGCAACACAC  
ACACACACACACACACACACACAC

Sequence 4185

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAACCTTGTGGATCCATCAATGAGGCATCTG  
CCATTTTTCTTTCTTCCCCTCTATATTACAAGTTCTGGAATGCCTGTTCTAATTCTCCA  
AGGAGAATTAGAAAATAAAGGCAGAGTCTAGAGCCATGTCAATATCCTCCACAGAATG  
TGATGGAGAATATTCCTGGAACCATGATAGATAAAAACCTTACCAGGAAGAGCAAAA  
CATCAAGAGAGTCTGACAAAAGCTCTGCCCTCCTCTGTAACCCAGCAGCCTCTGCAGAA  
TATCCTTTCTTCATTGTT

Sequence 4186

CCCTTTGAGCGGNCGCCCGGGCAGGTNCAAGTGCATACAAGGGGATGATAACCNACTGN  
NCCATATGCAANAGTTTGTTCCTAANTAAACAATAAATGTGCTGGNGCAAATNTTTT  
GTTNTTTGTTNTTTAAAAATCTTCTTCTTNCATNTAAAAATTGTTAAAAAATC  
TCTTTATTTNTATCACANCCCANACATTTCAAAAACTATCTATAATAATAACATAT  
TTTTNANNTTCCAATCCAACCCNAAAATATAATCAAAATAAATATTCCATTCCACATTA  
ACAATTCCAATTTAANAATTCTTACAAAAAATTTTTAATAAACCTCNTTAACNCA  
ATATATTNTCCTTATAAAAAACCTTAAANTCTTTATTAACATCCAAACCTNNCTNTATA  
ATNCTTTTTNCAATTNAANACCTTCNACAACCTCCCCCCTTCATTAAAAAATTTAACN  
AAATCTTCACTATTTAACACATTCCNTAACANNAATATACTCCTCTTNTTNNCACCN  
CTTACAAAAGTTTAAAAAATCTTNTAATATTTCTCCAAAAAATTNACCCCACTNTTTT  
TTTTNAAATTAACATTTTTTATTGCAAATTTTTTTTTT

Sequence 4187

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGGGACCGGCAAGATGGCGGCGCGGACAGCG  
TTCGGTGCTGTGTGCCGGCGCCTCTGGCAGGGATTGGGAATTTTTCTGTAAACACTTCT  
AAGGGCAATACAGCCAAAAATGGTGGCTTGCTTCTCAGTACATACATATTTAGGATT  
CCATGTCTTCTGGAGAATTTATAATGTGTCCTGTTGGTTGCAATAATACTTCTTATTC  
TGAAGTCTCCTTATCTGAAATTAATATAGCCACTCTAGCTTCCACACTCACCTAAAT

TABLE 1A  
221/599

CAGCCTTTATTAGTTCATTAATAATTATTATTTAATCTTCCTACTGATTTGTATGGCAT  
TTGGTGGCATCAATCCAAATAAGCAGATGCATAGGTCCTGTTTCTCCCTTCAAGTTCCTN  
TCTCCCTACAGATTTCAA

Sequence 4188

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCACTTCTACTTGGTATATGAAAAATAATATATG  
TTTGATGTATTAGTGAATTCAGTTAACTCATAACTCTTGAGGCCATGGATGGAGAG  
GTGGCATTATTAGTCTCTACCTCCAGTGCCTCACACAATTCCTGGGCACAGAAAGAGACA  
TACAATTCATGTTGGGTCAATCAAAGAATGATTGATCATTGGCACCTCCTGATTCTATTT  
GGTGGTCAGAGAAAGTGGCAGGACTTAAGTTATTTACATATAAACATTTCTTGCAAAAT  
TTGGAGAGGATGTTTTGATGGCTTGAGATCTTTTAATTTCTTGAGTTACTTTTCATTGTC  
CTTCCCACCCCCAATTAAGGCAACAATGGGCACCTTGCTCTTGCTTAACCTAGATTG  
TCTTCAAAAACTATTAATAATGTTAAAGGCTTAACANAAAAACAAAAAGACGTTTA  
ACAGATGTCAAAAAAGCTTCTTANTGTTTGAAAAATAATGCTTAAACCAAAAGA

Sequence 4189

CGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGG  
TACAAAAAGGTATACAGAGTGACATAATGGACACTAGAGACTCAAAGTGGGGAGGGTAAG  
AGGGGGGCAAGGTATAAAAAACCACATATTGGGTACGCGGACTTGTGGCAATTCTCTTGT  
CTTGCTGCAACTGTTATTGAAGCCTTACTTCCAATTTCACTTTGAAAAGCACATAATAAT  
GGCATTAAATTTGCTTTGATCTGAGGCTTCTCTGATGACTGAATACTATAATTTGCCCA  
ATGCGCTGACTTTGATATGTTTTCTTGATTAAGCTTACATAGGTATTGCATGTCACAAC  
TGGTGGGCTATAATAATTTTATAGTTGACTGAATGTCAAATTAATAATGTGTATGAGATA  
AGTTAAGGATCCTATCCCAGTTAATTATTCACATGGGATTCCTAAAATTTTGTGTTAATG  
AGCTGAAACATTCTGAAAGACCAAATGCCTGNAATGTTTTAAAGGGAGAA

Sequence 4190

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATAATATCCAAAGTCTGAAGGCTTAAGCTGT  
CATCACAGAGTTACTAGAGGACACTTATCTTTGACATGATCTGATATCAGAAACGAGTGT  
AGACTTGATGTCATTTAGAACTCAAAGAGATCTTAGAGTCTTCTAGATCAGTGGCTCCT  
AAAAGCTACTCAAGAATAGGGCTCATGTTTTTAATGGGGAACTTT

Sequence 4191

CCCTTCGGCCGCCCCGGGCAGGTACCCCTTCACATACTCAAGGNCAAGATGGGTTTGCAGA  
AATCATATCTGACCATCTGGCCTCTGCTAGTAGATATGGCCCCATCCCAGCATTTTTAAG  
AAGATGTTTTNTGTTTGATTTATTTTCCCCCAATGGGGGGTATAAAAAATCTACCAAATA  
AGGGAATTATTAATTTGAAATTCGAANGAATTAATAAATACANTCTTCTACCTTCCACC  
AANAGNAAAAACCGNTTTCCTTTAGGGNGTTTAAATGGNGTNTTTTTTAAGATTTNGG  
CCTGGGAANCCCTTAATTTTCCNAGTCCANCAATTTTATNTTTTTAAAAAAGGNTNG  
GGCCAAAAAATNTTCCAAGNGGGNNCAAANTTCCTTGNAANNAAAATTTCCAAAAA  
AAGGATNGGGGCCGGGGGCCCAACCAAGGTTTTTTTGGGGGTATNGGGAACCAACCTAC  
CAATTNCCAATTACCAAAANCCCCCCCCATT

Sequence 4192

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGAACTATTGGGAAGGTCACACAAGAGATA  
TGACCCAGGCTTAAAGGAAACATGCATCAAGGATACATTAATATAAACTTGGAATCTA  
GTAAGAAAGGAAAAAGGAAAGTGGTATATTCTTAAAGTAATGACAGATTGTTGGAAGAGA  
TGATACAAACTTTTTAAAAAATGCCTTTTAAACAAATATTAACCTGCAAAATGGCA  
CTTGTTGGTGATTATTCTGGAGAATAAACAGATTACATAAGATTTTGTGAGGTGACAAATG  
TACAACTCGGACTAAATCTGGTGAAAAGTGTAAATTGGACAAATAACTGATAAGCTTAA  
AGATAACCCAGCACAAATTCACAAGAGAACCAGCTCACCCAACTAAAAATTTCTTAATAG  
CAATTGACACTGAAGTTGTATTAAGTGATAAATTAGTTGATGAACTGAACAAATAGAA  
AACCCATTCTCCNTTCT

Sequence 4193

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATG  
CTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTGGAACACAGGA

TABLE 1A  
222/599

AAGATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAG  
AACGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTC  
AGCAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGA  
CCGCTGTTTTGGATTTTCATTGAAGATTACTTGAAGAGATATGTAACTTTACTCAGAAC  
AGAGAGCCATCCGAGTTAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTAAGCTGGAACCAG  
AACCAAATCAAAGACAAGAGAATCCACATCTTCTGAGAAAGTTTCACAGAGTCCTTCAA  
AGACTTTGAAGAAAACCTGCCACTGAAGAACGTNCAGAAAAAATTTGGCTGAAACCCA  
ACCTGAATTGGGAACCGTGGGGAGAATGGCAAAAGGCGA

Sequence 4194

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTAAAAAATTTTAACCTGGGAATATTTTA  
ACTCTCAGCATTGAGATGTATAAGGAAAAGCTCTCTGTGATATTTACACAGGTCCATTTA  
CATTTTTAATGTTGACTTTGGAGTTGGCACACTGGAAAAGAATTAGAGGTAAGATGACTT  
GATAAAGAAGCTTTTTGCTGCTTACAGAACTAAATCCCTTCATATTGAGCCTAGAGTTG  
GTCCTTCTTATCACAATGCTATGCAGTGGCTTGGCAGCAGGATGCTAGCTGACCTTTAT  
GCAAATTGTTCAAACA

Sequence 4195

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTGTGG  
TATATGTATATAATTCCGTGGGCATGAATATAGGCATATGTTAATAACAAAACAGTATAT  
TCCATCAGTAATGCTGTGTCTTCTTCTTCCCTTTCCCACTATTCACAAGTAACAGTAAC  
AACTACCATTTATCAATCATAGGTAGATGCTAAGGGGCTTTTATGCATTATCTGATTAAT  
AACTCTATGAGGACAGTTCTATTATCCGGATAAGGA

Sequence 4196

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACCTGCTGCCTATCCGCTGCATCTGAAAGGGTAGC  
TTATCTAAGAAGTTGAATGAAACAGACTTCAAATGATAAACAGAAAGTTATTTTCATCAGT  
CTTTAACACTTCCACCTAAAGGTTACAGAAAGAAATAAAAGTCATAGAGACTAGCCTCAA  
GTTTTCTCTTTCTTGTTAAAGGTCTGTGGGAGAGAAGGTAAAAATAATCAAAACATTT  
TTCTTTTAATTTCAGTTATTGATGTTCTTTCTATTTTAAATTGTTGAAGATNAGCTAGCTG  
TAGGTTTATTGTTTTAAATCACAGCTCTGACTTGACATACTGTTTTTAAACTTGNNGAT  
GTGTGTGNGTTTTTTTTTATAAAGAAANGAGAAGTCATTACTTTGATTTTATATTCATCA  
TAGTCATTGAAACTCCTGACCTCANGGTGATCNGCCACNCTTGGCCTNCCANAGTGCTG  
GGATTAATAGGCATAAGCCATTGCACCCTGGCCCCA

Sequence 4197

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGGTTTTGTTTGTTTGTTTGTTTTCA  
AGTAGAGGAGTGACATTTCAACAGAATCACTGTGCAGTGGTGAGAATAGACTGAAGGGAG  
AAAGGGACAACAGGAGGCTGTTTGATAATCTAGGCAAGAAATGATGGTGGCTTGGGCTAG  
GGTCGTAACATTGGTAGGGATGAGAAACAGTAGAATGCTGGAATACTTTGAGGGTTGAGC  
CAAAGAGATTTGCTGCTGGATTGGATGTCATATGTGACAAGTGGAATAGTCAAGGGTGAC  
TCCAAGGTTTTTGACCTGAGCTTCTAGAAA

Sequence 4198

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGTGTCATGTTTCATCATTTTATCTGAAG  
TTCTTATCAACAAAGTAGCTTTCAGTAAATATTTATTAATGAAGATAAAAAATTTAAGA  
GCCATCTGCAATGTCAAATGTAGCCACAGTTGAATGAATATGAGGACAGGGAAGTGTC  
CTTGATTTTGGTGTTAAGCAGCTGATTGCCACCTTCTGTAGAACAGCTTCAGTGGAGTCT  
CCATAATAGAAATAAATGCCAGGTTGCTGAGGACTAAGCGTGGATATTTGTTGAGAGTGG  
AGACAGTAAGTGCAAACATTCTTTTCAGAAAGCTTTGCTCTTTTTGAAGCTTTGCTCATA  
GGGAGATACAAGATAGTAG

Sequence 4199

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGTGGACACCTGTCCTGCCTCTTAGAGTTT  
CTACTTGATGTGGCCTCTGTCTGTCTGCTTTTGTTCCTTTGGTCAAAGCCAAAAGCCG  
ATGGGACAGGGATGCATGGGCCTCCCACTGGGGACATAGAAAGCTGCATGGCAGTGGGCA  
GGAATGCACTCCTCTTACAGGGAGAGGGTGGTGTGAGGTTTTAACTGGGGTCCGAGGGG

TABLE 1A  
223/599

AGTTGGTGGGGTGAGTGGCGGGTAGCTGGAGAAACACTCAAGGAATCGTANACAGTTTTG  
ACA

Sequence 4200

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTAAAGAAAGCGCTTTAAAGTAT  
GGAAGGCCACAGACTGTGCATTTAATTACTGTTTCATATTTTCATGCAGTCAAAGTGAATT  
TCATTTGAAAAGAAAATGATTTACCTATCTTTAAAAAGCCTTAATGTTCTGCTTTGTTTT  
GTTTTGTTTTTTCTTCCAGGGTTATATTTACAAATAGAAAACTAAATTTATCTCTA  
GAATTTGAAAATCACAGGACATATATGTTAAATAAAGATTCTGAATATTACAGTGATTG  
AAAAGACATTTACCCCCACTTAATGCAATAATTTGAACCAGAAAAGCCTTGCAATTTTGA  
AAAGTTTAGAAATCTTTCTTTAGGTTTACAAAGAAAAAGCGGCCTTCATTTTATCCCTT  
AGACTTCTGTGTCTCCACCTGCTACATTACACTTCAAGAAATTTAACTTATATCAATCA  
AAATT

Sequence 4201

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGAGACTGCANCAGTTTATTCTAGGGGAGTT  
GGGGAAGACTTTNAAGGTAAGACATCCAAGCTGNCTCTTGAANNANGAAAGATTCATCAG  
TTAAATGTTGTGGAAGAAGGACATCCAAAAGGGAGAGCTTGCACTGAANCANGGAGGCA  
TAAGAAATCCTGATGAGTCAAGGAAATGGGGTTTTAGGATGAATGGACTTNTGAGTGTGA  
GATAGANAAAGGCTAGAGACTGGNGTGTTGGA

Sequence 4202

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGG  
AATACAAGCTTTTTATTTAATTACAGGGTTCCTCCAGAGGTAGCAGCTGTTGCGATTCTN  
TCAAGTTGCCANACCATCAGTTTCTCTACTCCTTCAAAGCTCTTCTGAGAATGAAGTACT  
ACCAGAAGATTTAAGGGCAGACAGGCAGTCTGCCAGGAGACAGTAATATTCCTACCTT  
GACATCTAGCTTGGCCAAGTGCTGTAAAACCCAGATGCGATGGGACCAAGCATTATAGTT  
GCTTGGGTATCTCCCTGCTGCTTACCACAGACCTCCATCTCTTGTATGAGTCGCTG  
TGCCCTTTCTGTGGGAATTGTTCCCAAGTTTCTTTGGTCACAAAGGAAGGCAAGGAGGT  
TTCCTGAATTANCTGTTGTAGCACCCATCGCCTGTGAATCCATGTTTCTGGACTCTTTGG  
AAACTTGGTTAAGGCGAGTTTTCCAGATGTAAATCCTTAATT

Sequence 4203

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTCTGCACCGAGGAGAGCGGCCTGT  
CGGAAGTGGGCCACCATATCTGGAAGTACAGTCTATGCTTTGAAGCCAAAGGGAATAAA  
CATCTAAAGACTCCCCCGGGGACCTGGAGGATGGACTTTTCCATGGTGGCCGGAGCAGCA  
GCTTACAATGAAAAATCAGAGACTGGTGCTCTTGAGAAAACTATAGTTGGCAAATTCN  
ATTAACCACAATGACTTCAAAATTTAAAAATAATGAGCGTNAGCTGTGTGAAGTCCTC  
CAGAATAAGTTAGGCTGTATCTCTACCCTGGCTCTCCAGTTTCAAGGAAGGCAACAGCAAAT  
CTCTGCAAGTGTTGAGAAAAATGCTGACTCCTAGGATAGAGTTATCAAGTCTGGAAAGAT  
GACCTCACACACATGCTGTTGATGCTGTGGTGAATGCANCCAATGAAGATCTTNTGCAT  
GGGGGAGGCCTGGCCCTGGCCCTGGTAAAAAGCTTGGTGGATTG

Sequence 4204

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGAGGGAAAAGCATGTATGTGCAAGGGCCTG  
TGGCAGAAAAGACCAATGTGCTGAAATTTTGAAGGCCAGCTTGACTGGAATATAGACAAT  
GAAAGGGAGCCTGGCAGAGGATGTGGCCAGACCACACAAGACTTTGTAGCCATGATAAT  
GATTTTACTTTTGTCTTAAGAGCAAAGGGAAGCCACAAGTCAAGAGAATGACATGATGA  
ACTTTGATTTTGATTCTGACTTCTGCGTGAGAATGAATTGTAGAGGAGCAAGAGTGGA  
GCAGGAACAGCT

Sequence 4205

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTGCAGAGGATAATACTCAAGATGTTCT  
CCAAGGCCAACTAGTCATCAGTTTATTCATGTTTCTGGGATTGGATTTCATGAAGTCAATCC  
TTTGAAGTATTTCAACAAGCTTCTTCATGTAATAATCTGCGGAAGGTAGAAAGGGGAAA  
ACTGTTGGGTGCTAAATGACAACTGGTTCAAGACCCAAGTAGGTGTTTACAGTCAGTCC  
TGCAGGAAGAGATTAGAGGATCTAGTTACCCAGGAATCATCTCCATTCTTCCAAGTGA

TABLE 1A

224/599

AGGGAAACAAACAAGGAGGAGCACG

Sequence 4206

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTATCAGAATCGGATTGTCATCATATTCACCTTCAT  
CATAGAGTTGATCATAAATCTTCCACTCCTGTAAAACTGACTGCATGGAGGTTTTGAGCT  
GATTGACCTGAGTGAGAACACTGCTTCTCTTTTGAATAACTCATCAATTCGGGATGCTG  
TATCTTCTAACAATGGCACTGCCCCACTCTCCAAAGTCAGATAACTTTGTTCAACTCAT  
CTAGTGCTTTGGATTTAATTGCAAGTTGATTTTCTATATCCTGACAGTCCAGGAGCAGCT  
TCTGCACTGAGATCACACTTTCAAGTTTTGTAAAGTTTTCAAGTCTCTCTTCTTNGCT  
TCCAGCCAGTTGTNCAAGATCTGTATTTTATTTTCACTCTCAGTGATACTTTCTAGAAAAG  
TTGGGTCTAAATGGTTGGATCTTTCTATTAGCAATTCCCAGTACTGAAAGGGAANAAA  
GAAGAGGTCTGGGGAAACAGCTTTTACAATTGGTATTTTACTCATCAACCACTTATTTCC  
TGGNNTGGNCCTTTCTGGTTGNAGCAAAAGNCCTTTTGCAACTGGCAATCCTTGTAGGA  
CACAAACACCCCCCAGGTCTTGGGTCAACCGGTGAAAAAANCCTTCCAGCATCANNGG  
GCTTTTNTCTTNCACCTTTTNTTGGANGCGGCCAACTTGCTTTGGGTGGGACCAAGCCCC  
GATAGNCCCCCTTCCNTGATGGGGCGG

Sequence 4207

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTNCTGAAGACAAANGTTGTAATCAATTTATGGTCTT  
AGGCTATTTGCATGACTGAAATCTGAAAACCTTCATGAAACAGGGATCATTACAAATATCC  
CAATGCCTTGTGCCAGCCACAGAACTCAGTAACAGACTATTTGACAGAATGGTGTCAAT  
TTAATCATGACATTGCAATGGACTAAGGAAGAGTCAATAAAACACTGATAGTGGAGCAA  
AAATCTGGCGTGACACCTGACATTGAAAAAGTCGGATGGAATACAACCACATCCATTTGT  
TCTATGTTGTCTATAGCGGCTTTACACAGAACTGCACAGTTGAGTCATTGTGACAAAA  
GACTGTATATCCACAAAGCTTAAAATATTTACAATTTGGGCCTTTAGAGAAAAAGTTT  
TTATGACCCTTGCAATATTANACACAGAAATCTCAGAGATGCTGTCTTCTTCTAACTT  
TAATATTTAATTTCTGATTGNGGGATTGANATTAGATTTCTCCAAT

Sequence 4208

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGAAATTGTGGCATTATCCTAGGGGGGTAA  
ACTGGGTAAGACTGCAGATCAGGTCTCCTCACCCCTCGGCCCCAGGTTCTTTTCTTTCAAC  
TTTGTTTAGTGAGAAATTAAGTAAAAATGTCCTGGTGTTGATTTAGAATTGGATATTATA  
GATTAATTTATGCAGGTATCTCTTACCTGTTTATCTTATTTTCTGTCTCTTACCTGTGT  
TCAATTAATTTGAACTTGATATTAATCTTTTCTCAGGATACTTATGCACTANNCCNAA  
AACTATAGNTGNTTGGAGAGAATTCAATATTCAGTGACAATAAATACATCCCCATATCCT  
TTTACCTATTGATAAACTTAGTACCCTTCAAAAATTTAAACAAGAATCCACTGNTTG  
CTACTGAAAGGCAAA

Sequence 4209

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTGTGTAGTCGGGTATGAGAACGATTG  
CAAGCAAAAGCAGTTGAGGGACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTAGCACGAACTGCAAA  
TACTTGAGAAGGGAAAAGTTCAGCCTTGTGCTGGAAAGTGGTTTAGCATGCTGGAGCTGG  
TTTTCTGCTTGGTAGCCCTACAACCTTTGGCCCACTACTTGGCCTCTGGGACTCAGATTC  
CTCCTCTTTAAATGGTGCTAATAATAGCACCCACCCTCTGTGAGGAGGATGCTGTGAGG  
ACAAAATGAGATCATCCACATAAGCCGTGAACCTGTTCTGTAAGGAAATGAATAACA  
TGAAGTGAAGTCTTCGTCTCCATTCCCAACAGTCCCCATTCTACTTGAGAAAAGGTTGCT  
TACACTGAAAAATCAATTTATTTTCCCCTGGTGCAAAAAACAGTCGTTTCTCCAAAACCTGA  
AGCTGGAAATTATCTGAAATATCAGGTCTTCGGAAAAAGGGACGCGAAACCCCTT

Sequence 4210

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAGGAGAGACCAGACAGTCCTACATAGCATAATGGGTGAGGACAAGATGACTAGATACA  
GCAAAATGTTGCTGGGAAGCANAGTGAAAAACGCAATTGTNANAGGGGGTCACACGGATG  
GGTGGGAGGAGGCCCTGCTAAAAGGAATCCCCGAGGGCAGGTGAGCAGAGCTNTGGACT  
ACCAAAATCAACAGCATGCAGACAGACACAAATCAGCGTCCAGGGCATTCCCTGGACTTG  
GGCTAGCCTAGGTTCACTGAGGCAAGGTCTTNTTGGCGGTCAAAAGCCACCTANTTTCC

TABLE 1A  
225/599

AAGGAAAAATGAGAATCAGATNCGCACGTGATAATCCTGGACTCTGGAAGTGGGCTCAAAC  
CTNTGCGTTCTTACCTGTTTTGTTTTCCANTTTTGCAATAAACCTGNCTTTTGTTGTTT  
GTNGGCANCAAAAGTTAAAGCTCAAGTCAGTGGGGAGGANCAANTTTAAAGTGGGGAAN  
GTGGGGGANAAAAGTTTTTTTTTTTT

Sequence 4211

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGGCGAGGTACTCAGATGTGAATAATACCACATTTGTAAGTT  
GACTTAAAATTCTGAAATGATGCTTCATCAGACAGGGTTCTTGATAAAAGAGAGTTTAA  
CCTCGAGTTATGAGCCTGGGAGGGAAAAAATAAGGGACAGTGAAGAAGGATTAGTAGCG  
TTGGTGAGTCATTACCACCTTCAGGCTGACCAGTCCAAGGAGAGTTGAAATCATGAAGG  
AGAGTCTATCTGGAGAGAGCTGTAGTTTTGAGGGTTGCAAAGACTTAGGATGGAGTTGGT  
GGGTGTGGGTTAGTCTCTAAGGTTG

Sequence 4212

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGGCGAGGTACTTTGAGTAGATGCATTGAGCCTCTCAGTAA  
TGTGAAAGCAGGCTGCAGAGATCACCATCCCAGCAACAGGATTATTCTGTTTGATATCTG  
TTGCCAACAGCCACATTTCCAGCATCTTGGATGCAAAAGGGGGTTTACTGACAAAGCAA  
AGCTTTTACATTGGGCCTTACAGGCACAGGAAAAATCACCAGCTACCTCAATGCACAGTCC  
CACGGTAGCATTCTCCGGTCACTCTTAGAAAAGGCCCAAGTCATCTGGGCGCCTGGACT  
CACCCGCCCAAGCAGAGTGGCCCTCATCTTCAGAATGTGGATCTGCCGAATTGAAGAG  
GCCTGATTTGAGCTCCACCAGATGCAGATTTGTGTTTTGTTTTCTTGTTATCACTGTCAC  
ACAAGCTTATAACATGTATGCTTTTTCAGAATACAGTTGTCTAGCCAAGCCATCAAGTGTC  
TGAAATTCAATATTGGTTTATGCAAATACAGCAAACCTTTTATTAAAGTAGATAGGAAAAT  
ATGTTTAAAAATATTANGAATNCTAAACCATATTTTCAAGTCATTTTAAACAGCTAGGATTC  
TTAAATGGAAGTGTTATATATAATATGTTAAAAAACANTTTGCNTTCTGGCTNAATAN  
TTGANCCCTTTAAAAAT

Sequence 4213

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGGCGAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTCATTGCACATGCTGTAACTTCTTATGAACTCTTTGTTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATTTCTTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGAAAATGTTTTCAATTC  
TTTATGTTTGAATGTTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTT  
ATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATA

Sequence 4214

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGGCGAGGTACGCGGGTGGAATATCTTTACAGCAGCAGTGG  
TTACATGACTTTATATCACTATATATCTTTGTCAAAGCTCAGAATTGTATAGCTAGAAGG  
TTATATTTTACTGTATGTAAACAATATCTCAACAAACCTGACTTTGAAAAATAATAAAAA  
GAAAAGAACTAGGCTCAATAGTGAATTAGACTGAAATTACCTCATGAACAGGCAAGCACA  
CTGATTATGTAAAAATCTTTCTGATGTTTACTTTTGAATTGTTTATTCTCCATTTTCTA  
CATTAAAGTATTAANATTAAATGTGTTA

Sequence 4215

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGGCGAGGTACTCTATTTGAGATTTCTCAAAGCTGGGCAG  
TTGTTAGCGAGAATGACCAATTTGCTTTGCTTGTCTGATCATCTTCAGAGTCTGCTTG  
TACAGTATAGTCACTTAGAGAAGCTTTCAAACAAAACAAACATAAACCAATGTCCAAGA  
TCCAGGTTAGAAGAGGGGTCCAGAGAAGCTGACCAACAAAGTTGGGAAGCTCTGAGTTCT  
CTTCTCCTGGGACCCACCACCCTTAGTATATTCAGTAGGAGGGTGGTGTATGGCTGCAGGC  
AGTGGTCATGGCAGCCGTGACATTTTGGCTTCACCATAACTAACTGGCCAACAGATCAG  
ACTGCAAGTTTTTATTATCCTTTATTGGATGCTTACATCTGAAATGACAAAATGAGATAG  
TTGAAAGAATATATTTGATCTTTTTTCTAGTTACAGATATCATCATTGTTACAGGAG  
AAAACCTTTGAAACACACGAAGAGAAAGTTAAATTCATGCCGTTATATCACCGCCATTG  
CTNATCACTTAGTAAATGTTACGCC

Sequence 4216

GTATGTATATGTATATGTGGNGATCGTGGGTAGGGGGAAGAATTCAGAGGGAAGAAGCTT

TABLE 1A

226/599

GTGGCGTCTTTGCCTGGACGATTTCTAAAACTAGCTGACTCGTCATCTTTAAAAACAACA  
ACAATAAAAGCTATCATATGCATATGTTACTTTGTTAATATTTACAACAACCCTTTGTG  
GTAAATATTTTCATTTTTCAGATGAGGAAATTCAGGCACAGAATGATTAATAATTTGCTA  
NTGAAGTCACANCAGTGATGGGGATGTTGGAGATTTAAATCAATGCATTTTGAGTTGCCCT  
GAGCAAAGAATTCAAAATTTAGGAAGTCACTATTTCTGTATTTCCCTTCTAAGGAAAACC  
ATCTAAAGTATATTTTATCTCCAGTAGGCNGTGGNCATTGTCAAGAGAAGGAAAGGTTG  
GTGATTTTATTTGGGGTGATGGGATTGGGACTTAATTTCTCTTTTGCTTTTGCTGTGT  
ANTCCAGATTTTANNTAGTGAACTTAATTTTAAAAACNCAACCAANTTTNATGTTGA  
TGTATAAATTTATAT

Sequence 4217

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTATTAATATTTTTTTCAAGTTTTGGTAAAGT  
ATGAAATAACTCTGGATTAAGAGGAGAAGAACTAGAACTTAATAACCATGACATTTGGGC  
AAATTGTTTGAAGCCTCAGTTTCCTCAACCTAAAAATAGGAATTATAACTTTTTGAATTG  
TTCTGTTGTATGAGATAATGACAGTGAAATATTTTGGAGCCAAAAAGCAATGCATACTAT  
TGGGGGTTATTATTTTATTTTATCTTTTTCAGCAAGCCAGCTATAGTAGCTTTTCTATAT  
AAACACAGTATGAATTCAGTGCCCTCGCTTTACTGACCCTCACAGCATTCAAGCCCTGTA  
TGGACCGCTGAGCTCTCCCTTGAAGCACCCCTTAGTCCAGTATTCTTACTATTTTCCCC  
TTTAACAATTTAACTTCTTTCAAAACAACCTGGCAGTAGTTTTTAAAAAAGAAAACAGG  
CTACTCTTCAAATTAATAAATTTGTCTTGCTTTAGGAAAAATGTTCTTCTGTCTTTTCC  
AATTATCTTATTTCTTCTGC

Sequence 4218

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGTTTATATGAAGGCAAACGTTTCCAGGAGCCAT  
CTTCACATTTCTTCATAAACTGGTCAAAGAGCAGTCTTAGGTCCTTGTTCCAGCTGGGGT  
TGGGGACAGAACAGTCCTTAAGAATGACTTCCTCAGAAGAAAATGACCTTTAGCAGCAAG  
AATCCAAAGTATCTTTGGTGTCTGTTGTCTTCCCATGTTGTGCGTGCAGATGGAGGCACG  
AGCATAACGTAAATCTCTTCATTTATAAGAAAACCTGAATGTCAGCGTGATGCTAGCTGC  
TTTAATATTTCTTGCTGAATTTTCTTGGAATTTGTTGTCCGTAGGTCTCACTCTTGGA  
GGATGTATTCTTGAATTGNTATCCATGGGGGCAAG

Sequence 4219

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAATAACTTCACCTATCTCCTTAAAGCTGGGATT  
AAGGGAAAAAGAATCAGTCAACAAGAAGGTAAGTTTACAGAATTATCAGCCATAATAGTG  
TAAATTTGCCATTAATAATTAGAAAAATAAATAGATGAAATTTTTTTCATTCAAATTTTCA  
TAAATTTTCTGATGCATATGAACCTTCAAAGTTAATTAATGCTATGAACCTTATATTTT  
TAAAACTTACTCTGCAGACTCAACAAAATAATTAAATTTGNATTTTCTCTTAAGCACTG  
CTTTTTTTTTTTTAAAGGTACATTCTAAGAGCAAGTGTGGTTAACTCTCCAGTTTTCTA  
TGACAGTATGGTGNTTAGTTTAACTACTAATTCAATCAGGCATTTTTTTGATTCCCCGG  
GAAAAGGGGATACAACCAGAACATTTTAAAGAGNCANTTTANCAGTTTTANTTCACC  
AGATGCCATAAAATTAACCTCNTTTAGGGAAAAA

Sequence 4220

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACGCGGGTATTCCAAACACAGATCAGCCTTATC  
TAGCGAACCATCACTCTGCTCTTGAATTTTCTTTTGGCCTCAAACCTCTAGAGCTATAACA  
TGTTAACGGTTTAAACACCAGAGGAGAAAGCTATTCTTAACTACTCAAACATGGTTTTTT  
TTTCTATTTTTCAGACTCCTGAAACAGACTACTCTTGGCCTTTTGGCTGCAGTTGGAGAA  
GAAGCTGAATTTGAAAAATGNTGTTATGCAATGCTGGAGACATGGTGAAATAGGCCAAA  
GATTTCTTCTCGTTCAAGATGAATCTGTTTACAGNNGGAGTATGGTGTTCCGGCAAAAG  
GACCTCCACCAAGACTGAAAGAACTAATTTATTTCTGTTTCTGGGGAGTTTCCATTATT  
TCTACTGCTTACACTTTAGANTGTTATTTTATGGGGACTAANGGATTAGGAGTGTGAACT  
AAAAGGGAACATTTCCACTCTCAAGTNTTCTACTTTGCCTTTGACNGAAAATA

Sequence 4221

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACGCGGGATGTTAAATATTAAGAAAAAAGACT  
AAATAATGGACACCTATGTATCTGCAAATACGCATTCAAGTGTCTTTAATAATCCTTTGC



TABLE 1A  
227/599

TAATCTTGCTTCAGATGGATTAAGTGTGCGTGCCTGTGTGTGGTGTGTGTTTTACATTAC  
AGATTAGAAGTTAGGTCCTCTGGATTCACAACCCCGAATCCCATTGTTTTCTTCCTTT  
CCAAAGTTGTCAATTATCGTGAATTTGGTGTGTTAGCTATCCCATGCATATTTTACACTAC  
TGCTATAACATATGTAGTTATAAAATAGCATTGGTTTGTATGCTTTAACTTTATTTAA  
ATGGGACCAACTGTTTATATNATCCTGATCTTCTTCCCTTATCAACAGTATGCTTTTGT  
GATTTATCTGTGATGGTTCCATATAGGTCAAATCTTTCATTTTNATTGCTTTTATAATA  
TTTCATCATATGAAAAANAATCANGGATTTATTTATCTATTTCCCCTATTGCTAGAAATG  
CATGTCATTTTAAAACCTTTTAA

Sequence 4222

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTTTTGCAAAATTTAGATGGCTTTATA  
ATCACAATAATACAAAAGAAAGTGACCCTCGAAATGGGTTTTACCACTAATTTTCGATTTC  
TTGAAGATCATTTTCAAACATTACCAGCCCAAACATTTTACTGCTCCTCAGAATACATA  
ACACCTGTTTTTTGATACTACTTTTGAATCATGGTAATAACAGAGTATGGATATGTATC  
ATTCTTGTGCAATTTACAATGTATTGGACTGATTTTCTTCTGACTTTGGGCTTGGGGTA  
ACATATAGCTTT

Sequence 4223

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGTGTATGTTCCAGCAAAACAAGGGTTCC  
TCCAGTTTTGGTGGTGGAATGTCACAGACATCAAGCATTGGTAGTGAGAATCTTTAAT  
TTCAGTGGAGAGAAAAAAGAAAAAATATCAACAGAGATATAACCTCCAGGAAAGATT  
GCCCTCAAGAACCTCAAATGTAGAGAGAAAAGCATCTCAGCAACAATGGGGTCGGGGCAA  
CTTTACAGAAGGAAAAGTTCTCACATAAGGATTGAGAATGGAGCTGCTATTGAGGAAAT  
CTATACCTTTGGGAAGAATATTGGGAAAAGGGAGCTTTGGAATAGTCATTGAAGCGACAGA  
CAAGGAAACAGAAACCAAAGTGGGCAATTAATAAAGTGAACAAAGAAAAG

Sequence 4224

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGACTATTGTAGAGACTATCCGGGTTAGT  
TTGCAAGGGAAGCCAATGATGAGTAATTTGAAAGAAATTCACCTGGTGAGCAATGAGGAC  
CCTACTGTTGCTGCCTTTAAAGCTGCTTCAGAATTCATCCTAGGGAAGAGTGAGCTGGGA  
CAAGAAAQCACCCCTTCTTTCAATGCAATGGTCGTGAACAACCTGACCCTTCAGATTGTC  
CAGGGCCACATTGAATGGCAGACGGCAGATGTAATTGTTAATTCTGTAAACCCACATGAT  
ATTACAGGTTGGACCTGTGGCAAAAGTCAATTCTACAACAAGCAGGAGTTGAAAATGAA

Sequence 4225

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTTCATTGCACATGCTGTAACTTCTTATGAACTCTTTGTTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATTCCTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGAAAATGTTTTCATTTCC  
TTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTT  
ATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATACTTTCCATGCTGGGCACAGCAGGTGTGGTAG  
GTAGAAATATAAGATGACTCCCAAGATTTTTGCACCCTGGCATACACATATGCTTTTCCA  
GTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGCTGCTGGGAAGGGATTTTGTAGATGTGAATAATGTT  
CCAAATCAGTTGGCCTTAAGAAAGAAAGATGAACCTGGATGGGCCAGATCTTATCAGNTG  
AGTCCCTTAA

Sequence 4226

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCAACCTGAGCCATCAACCTTGCTCTCCAGTCCC  
TTCTTAGTATCCCTTTCTGGCTCTTTTTACTACTCCTGACACACAGACATTTTCTAAGAT  
TCTGCCCTTGGTCATCTTCTCTTCTGACTTTCCAATTCCCGTAGTTATGTTCTGATCACT  
TGATTTTGATCTCCAAATCTTCTAGCACAATATTTTTCTGAGATCTGAACCTTTTATTTT  
TAACCTCTTGAGTTACTGNCACATATCTATTCTACTGCCACCTCAAATGTAAATTTCCA  
AATGGCTATCTTACTCTGCCT

Sequence 4227

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACACAAACCAAGACAATATCAGGGTGACAGGTGAA  
TGAACCTAAATCTCAGTTCTTGTCTATTACCAAAAAAGTATACCTGCCTGTTTTTCT

TABLE 1A  
228/599

TTAATNTATTCAAAGGGTTNAATNGAACTTTTTTAANGGGAAACAATTGGTTTCTTATTA  
ACCCCGGTNATTTTTTTTTTANAATTTTAAAAAAGGNCAAAAGGTGGCCCTTTGGNAN  
TNGTTTAAATTTTCCCNANTTGGNTTAANAAAATTTCAAATTTTNGGCTTTTAAAACC  
TCCCNNTTCNTTTTAANTGGGGGNGTAATTGGNAAGTGGNAATTNGTAATGNCTNATTAA  
ATTTTAAANANTTGGTTAAATTTTGGGCCAATGGTCCCCCTTAAACNTNTGGGNAAAA  
AAAAGGGGTNAGNTGGGGGGNGGNAAAGGNTTTTTGGGGGNTTTTAAANAATTAANGNTCC  
CAANGTAANTTAANCCTTTTTNTTCCTTTTNCNTAAAGAAAAAAAAGGCCCTTTT

Sequence 4228

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATAATTATCAAATGCTGTGAGTTCAGAAAAG  
ATGTTTCTGAGTAATTAAGGGATTGGGGAGGAGGGAANACCTTGAAAAAACCCCGTGTGG  
GGNATCATTTAGAAGCTACCAAAGCATTGTTAGAAATGAAAGAGNATTCCGGGTGTGTA  
GTCTCAATCTTAACAAAATTAAGGGTAAGGTTTAAATTTCTTATTCCAAAAAACTGG  
GCCAGTTGTAAATTGGTTTGAAGNCAAAGTTTACCTTANCCCTTAAGGGNCCCTTTT  
TAACNTTTTTTTTTCAAAGGGGAAGGGCCTTGGGGAATTTNCTTGAATNCCTAATTNG  
AAGGTTTTAATTTTTTCCCAAGGAAAAANACCCCTTTTTTCNAANCCGANTTAG  
GGGGGAAGTTTTTNGGGCCTTGGCCCANCAAGGTTCCAACNTTGGNTTTNCCCAAAA  
AAATTAACCAAGGAAAAACNTGNTTGGGGGGGGTTTT

Sequence 4229

CCGGGCAGGTACTGACACATGATGTCCCTACCATGATTACTTCTATACCGTGAACAGAT  
ACTGTATCATCCGATCTTCAAACAGAAATGCAGGCTAAGAGTTTCCACAGATTGAAAT  
ACAGAAAACAGCCATGGGGCCTTGTCAAATCTTTAATTGAAAAGAATTCCTGGAGTCTT  
TGGAGGACTATTTCAAACAGCTTGAATCACATTTGTTNAATGAAGAATCTGTATTAATC  
AGGCCGTTGAATGACCCTGNAAACTTACTGGCCTACGAANGAGAANGCCGAACCCTTCA  
NCCCGNACAGNAGAAACAGTTNCTAAACTTTTCTTTCAGCATTCTCTGGAGATGTGGG  
CTTAGGTGCCAAAGGGGATNTTACAAGGAAAAGA

Sequence 4230

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATATTTGGGAGGATGGATTTCTGATTTCCAAC  
AATGACAATTCCTCTACTTGAGGACTAATCATGGTTTATCTTAAGAATATAGATGCGATA  
GGTTATATCTGCTCGGTTATATAGAGTTTTTCTGTCTTATTATCTCTTAAGTGCAATTG  
TCTGTGATCCACATCACATATTTGTTTGAGGCTTATCTACTAATAAAACCATTTTTCTTT  
TCTTTTTCTTCCTAGCTGGGGAGCTTTGTTTGAGCCTTGAANAATACTTTTAATTTTA  
AATTACCGCCGTACCCCT

Sequence 4231

NGCCCTTAGCGTGGNCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTNATAAATTTTTCTTTGGA  
ATCTAATTTNATNTTTCANGGATCCATTAAGCATTTTCAAGGAATACACTGACATTACTA  
AATTGTTCANCAATGCACANAATTTGAAAATACACTTGAAAAATAGAATTTGATATAAA  
CTTGTAATAACGTAGGATGTATACCACTGATTAAATAAATTAATAAACTCCATTTCCCT  
ATTCAGTGCTGTGTTGGGTAGAAAAGGGTAAGTGAACAAACAAGTGGAAAAGAAAGTTA  
AGGAAGAACATATAGAAAAGGATTGTTTTGCGCAACATCTGGCTTTGCTTCCCCAAAGC  
TACTGAATACAAAATTTA

Sequence 4232

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCTTATAAATACCA  
GCTTCTGTTATTGATAAGTAGAAAGATGAATGGAAAACAAAAATACGTATAATCAATAGG  
CAACAGCTAGTTTTTTGAAAAGACCAATATGATACAGAAAACCTCAGGAAAAAGGAGTAAT  
AAAAATCAATATGCTAAAAATGAAACAGAGATATAACAATAGTGATTTTTTTGGGGAAAA  
ATGGAAAGGTTTTACATGAAAAATATAATTACTCTTACCGAAGAATAAAGAGGAACTTG  
AATTGACCATGAAACAATTTGAGTTCATACTAAAAAAGAGATATGGGCCAGGCGCTGT  
GGCTCATGCCTGTAATCCGTGCACTTTGAGAGGCCAAGTTGGGAGATTGCTTGAGGCCAG  
GAGTTCGAGACTAGCCTGGGCAACATGGTGAAGATCCTGTCCCTAATACAAAATAAAA

Sequence 4233

ATNTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGACCACATTGTATT

TABLE 1A  
229/599

GAGTTTTGTGTATAAAAGCTACAGATGAGTCTAAATAAAATAAAATTGTAATTTAGCCC  
AAATGCTGAACTAAGTCAGATACCTCTAGTCCTATAATGGAATAAGCTCTATGATATGTG  
TTAGTATTGCATATGGTATGATTGTAAGGTTTTGGAAAGCAGTTTAATATGCCAGTCTT  
GCATGTGAGCAGATGAGTTTTCTCCTTGAGCTGGATGTCTCTTTGAAAATATCAGTCAC  
CTAGAAAATATATTTGTCCTCATATGGGAACTAGGTCTAGGAAAGCAGGGTGTAGGGAG  
AGGTCTTAGATTCTTGGGTAAACAATTTAAACAAGGAGATTTGGCTATCACAGTCATCTA  
GTGAAAGTAGAATAGGACAGAAAAGACCTTGTAAGTTGGG

Sequence 4234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTCCAAAGCCACAGGATGAAATTATGCAGAAGT  
CTATCTTGAAGGTCCTGATTACTTTCACTAAATTTCTACCTATTAGAAAGATGACAAAT  
ATCCCAAAATAATAAAAGCTCAGAACTAAACTTTAGGAAGTATAGGAGAAAGGAAGAAT  
GGGTAGGTAGACTGGGGTAAAGACGGAGGAGAGGATAGTTTAGTTTATTACCTAACAGAA  
AGGCTATTAAATGGACGAAGTTGTAGTCTATCCCTGACATTTTATGTCCTTGGGTAA  
TGTGCTTAGCCATCTTGTGCTTCAGAAATGTCTCTATCTGTTCAAACCTGTAATTTTTG  
AAGGTTTAAACCATGATTTTCTGATAATCTCAAACCTGCTCACATCTCCTTGTAGAACTA  
GTATCTTAGAAATGCTAAACGATTAGNTCTGAAATCACATTGCTNCTAAAGAAGTAAA  
TTTTTTGNATTATCTTCGGCTTACTATTCCCTTTCACTTTTATAAAGTCACAAGAGAG  
GAAGCCCTTAAGGGTAAAAATGAATGCTATGGTTTGAGGTTTTTACCCATATTTTAAAC  
CTTAGAGCCTAAATTTTACCCTTTCAAACCTCTAGNTTTTCCATACCCTGTCAACCTCC  
TAAATTGGTGGTNTTTTATACTGNGAGCCTCACTTGGGTATTCCGGAACACCACCCCTG  
AAAAAGCCTTAACCNANGTAGCNCAATGGGAAGAAACCAANCCAACCCCAAACCAAAA  
CCAANGCCCAAAAT

Sequence 4235

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACGCGGGAACCTGGAAGATTGGAGATCTCTCTC  
TAATCCCTACCCCGCAGCTGGTTTCGGTGTGAGTTTATAGAAACCTTGGGGTCTGAGTTTA  
TGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTTGAATAAATAGATCAGTGATATCCAGACCCTGG  
GATTTTCGTGGCTCAATTAACCTGTGGGGTACCATACATAGTATCTGACTGCTTATTT  
TGTCAGTAAAGACATATACAGGCATACCTGTTTTTTTGCATTTCACTTTGTTGTACA  
TATCAAGTATGATTAACGGTTCAGTGTTTCATTTTCAGGAATCTGATTGGATAACTGTCTG  
TTCATTTGTTGAAACATATAATTCAAAAAGCATTGATGAAGTTGTCCAAAAAGANAGCA  
ATGCAAGTCCATTTTACTTATTATGAACAACAAAGCTTGGTAAGTTTATTAAGTGTAAT  
AGGCTCTCTATGCCAGTGTATCCCTGGGGATAAACTANGTGATTGAGATGGGTCGTTTA  
ACTT

Sequence 4236

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAACCTTTCAACAACCTGGAGAATGGCAATAA  
GACATTGCTGAAAGTAGTCTACAGATATGTTACTTCCCAACAATTACAGTAATCGAGAGT  
GTTGCATAGTTTGCAAAGTACTTCATGAGTTCTTTAATTAGCAAAACAAGGTATTGGCT  
AGGAAGAAAAGTTATTATTATTTTCACTTTATAGATGAGAAAACAGAACACAGAACTG  
AGGGAGTTACCAAGGTTACGTGGCAAAGGAGTGACGGTGGCACATCTAGAATCCAAGTC  
CACTGACTCTCATCATAATGGCCTTTTATATCATGCTTCTCTTGAACATGACTTGNCT  
TCTAGTATATGTAGATATCGTTTATACTTAAAAATTTGCCTAATACTATCTCATAATGAT  
GCTAAGATTATTAATGGGAAATTAAGTTTGTAGATATCGNTTATACTTAAATATTTG  
CCTAATACTATCTTATAAATGATGCTAAGATTATTAATGGAAATTAAGTTTGGTAAC  
AGTNGTTACTTTAAAAAT

Sequence 4237

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGGCTATCAATCCACTTGGTCATGAGGTTT  
GTTTTAATACAGTGCTGAATTTGATTTCCAGTATTTGTAAGGATGTTTGCATCTGTGT  
TTTTGAAATTTATCTTTTAAATTGATAAACTAAGACTTAATATACATTTATTGTGTGGA  
ACATGTTGTTTTGAATCTATGTTAATGATTAATACAGATCTTTTGATTTCTTGTAAAT  
TTTTGGTTTTATTTCAGGCTAATGATGGCTACTTAGAATGAGTTGGGAAGTATTCTCTT  
TCTGTTTTCTGGAAGTGTGTGTAGACTTATTCCTTACATGTTTGGTTGAAGTTCATA

TABLE 1A  
230/599

GTGAAGTCATCTCTTTTTTGAAGGGTTTAAACTGTGAAAGCATTGTTTGGTTAATAGATAC  
AGGTCTTTTATTGGTACCTCTTTCTTCTTGAAGTGAAGTTTGGGAAGTTTGGNCTTNCAA  
AAGGAATTTGTCCCCTTTTATCNTAAAGTTGGNCTAAGTTTACTATTATTAANATGGT  
TATTAATAGGGAAGTTAANAAATTTCNCAATGGTATCCCTTTATTGGGCTGGNANCCATG  
GGACTGGNTTTNACATCTTCTCTTNTCGNTNCCTGANACTGGATAANTTNGGGGGCTTT  
TTTTTTCTTTTTTCTTGACNANCNTGGCCTAGGANNTTANTAATGGNNGNNGACCTTT  
GCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4238

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAAGAGCTTTACATGCACCCGCTCTTTAAATA  
ACCCTATGAGCTATGCTTATTATCCTCATTTTACAAATTAGGACCCTGAAGCTGTGGAAG  
ATTAACCTACTTAACTGTCTGGAGTCTCTCAATAAATATCAGGCAGGATCTTATTGCTA  
AAATTGTATTTTATTTCTATAAGTGATGTTTTGAAAGATATAAAAAATTTTATGCCTAT  
CATGAATAACCATTAATGGTGCAATAAACATAACATTGTATACAGTAATTGTTTAAATG  
AAAGAACTTCT

Sequence 4239

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCATTTAAAGGC  
ATAAATGTCCAATGGGTCATAAAGGTCAAAGCTAATAGACAAAAAAGCTTCAGCATGGA  
TGATGAGCAAATTAGATGCCTCTCTGCTCAGCATGAGGTTTTTTTTCAGCTGCAAAAGTAA  
ATGAATCAACCATGGAATTACCCCAATGCACTAATAGCTACCGCTGTAGTGGTAGATCGT  
TATATATCTGGGCAATTAATTTTAAATGCTAACTGTGAGACCAAGTCAGCAAATTCTAA  
TTGAGACACGTTCTACAAAAACACCTGACCACTACTCCTGAAACAGTCAAGGTCTTCAGA  
AATAAAGAAGGTTTTAAAAAATTATTACAGTCAAGATACACGGCAACTAAATGTGATGTG  
GTATACCGTATGGGATACAGAACTGAAAAAGGACATTAGGGCCATCTTGTGATACATGC  
ACTGTCCAGGAAAAGTTTTNCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGCTTCACAGAAGATCAAAAGAA  
AGAGACCAGGAGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATCTTCTAAGGGACCGAACTTAATNGA  
ATNTTTNTNCCCNCCAACCCCCCCCCCCCCCNCTTTTTTTTCCCTTTT

Sequence 4240

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTAGAAACATTAAGAGAGCAAGCGAGCCTC  
ATTTCCAGACACATGGGAGATTTCTCTCAGGACTGTGCAAAGCATTTTCATGTTCCAAGAC  
CCTGCCCTTTGTAAAAACATAGATGCATTTTTTTTTCTTTGGGGATGTTTCAGAGCCTTCCA  
GAATTATGCTTTTCCCAGGAGAGATAACAACAGTCACACAGCCAAACGTCTAGCAGTGCTT  
CTGCCTACCGAACAAGAATTTCTGAGAATCTTCTGGAAGCAGTGCCCACTCACTCATT  
CTGCAAAATGCACTCAGCAGCTCCTCTGAGAGAAGCCGTGGATATAGGGGGATGGCAGGA  
GAGAAAGGCAGCTCTCCCTGCCAGGCGGGTGAGGGGCAGGACTATAGACCCTTCTACTGA  
GGGCGAGCTGGTAGAATTTCTCTCAATGCTCAAGACCGAGGAGTTTATCATTCCCTTGAC  
CCCTGGGCTTTAGCTAGAAATGTCCAGAACTCCCCATCCTAACTGAGAANGGCAGTTGC  
TTGCCCCAAACCCCAAAGACTAATTTTTTTTT

Sequence 4241

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGAACTGGGGCATAAAAAATGGCCTATATCTG  
AAAATAACTCCAAAAATTTATTATTAATAATTTTCAATTTGCTTCTTTTTAAATTTTTT  
TCATGTGGCTACTAGAAAAATTAATAATGACAGATGTGGCTCACATTATATGGCTACTGGA  
CAGCACTGATATAAATTATGCTTTTTCATGTTTTATCATAAAGGGGACCAGAAGATGGGA  
TGGTAGCTGGTGGTGAAGTGGGGTAAAGAGAACTTTTTTCCCCTGAAATGGGAGAATTG  
CAGCATGTTTGTATGTGGGAATAATATAGTCAAAAGTAGAAGTTGGTGATGCAGCAGAAG  
AGACAGGGGACAAATGATGTCCTGGAGTAGGTGAGTGCATTTGGGTTCAGCGCATANGT  
GGAGGGGTGGCCGAAGGGTTATGGACTGTTTCATACAGAGTGACAGGAGAGGAAGCCGAAT  
GTGAGGGTTGCAACAAANGNAGTATTTATGGACATGGGAGTGCCTTGGAAAGTCCCTNT  
TTTGAATCTTAAGGGCCTAAGGGAGCCANNTNTANCTGAAAAANAAGGATGGGGGGN  
A

Sequence 4242

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATGTTAAATATTAAGAAAAAAGACT

TABLE 1A  
231/599

AAATAATGGACACCTATGTATCTGCAAATACGCATTCAGTTGCTTTAATAATCCTTTGCT  
AATCTTGCTTCAGATGGATTAAGTGTGCGTGCTGTGTGGTGTGTGTTTTACATTACA  
GATTANAACCTTAGGTCCTCTGGATTCACAACCCCGAATCCCATTGTTTTCTTCCTTC  
CAAAGTTGTCAATTATCGTGAATTTGGTGTAGCTATCCCATGCATATTTTACACTACT  
GCTATAACATATGTAGTTATAAAATAGCATTGTTTTGTATGCTTTAAACCTTTATTTAAA  
TGGGACCAACTGTTTATATTACCTGATCTTCTTCCCTTATCAACAGTATGCTTTTGTG  
ATTTATCTGTGATGTTCCATATAGGTCAAATCTTTCATTTTTATTGCTTTATAATATT  
CATCATATGAAAATATCATGATTTATTTATCTATTTCCCTATTGCTAGAAAATGCATGGT  
CATTTTAAACCTTTTACTATTAT

Sequence 4243

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAATAATTTTTGTGGCTACTCAAATTTTCAT  
AATTAATCTAGATTTAAATCAAGGAATATTCTTACTTGTAGTTGGCAATCAATATGACA  
TGCCAAAATTATATGTAAGTATTTTATTGTTGGTGAGGATATAAGAAATTTACCATCAA  
AGAGAGACGATAATCTATGCTTGCACTCCGGAAGCTGCCTCTCACATAAGAATTTGC  
AATTTCTGGGGGAAAAGAAAAGTTGATTGTGCAAATAACATTACCATGGAGTCTCTC  
TATGGCAACATCAAAAATGA

Sequence 4244

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTCATTGCACATGCTGTTAACTTCTTATGAACTCTTGTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATCTTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCATTTCC  
TTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCT

Sequence 4245

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGATTGTGCATTTTCCTCAGAAAATTACTG  
AAAGGATTTTTGCCTTTCTTGAATTCCTTTGTCTCCTGCTAGTTTAAACCAAATATTGT  
TTGCCACCTCTACAAACCTTTTTACCTTCCCTATGAAGGGGAAATATCACCAACTAATA  
CTAATGTTTGGAAACAGAACTTGCCTAGAGATGAAATTAACCTAATTGAAAACATCTGCT  
GGACTCTGATGGATCGCTAGGATATCCAAAGTTTATGGACTAAATGCTGCAGGTCAGCA  
GAAATTTGCACTAATAATACTTACCAACCCACTTTGTGGATATGAATCAGAAGAGTTTGT  
TTATTCTTTAGTGTGTGTGTGTGTGTGTGCACGCGTGTATGTGTTCAAGTGTGTTTGA  
CAGAGAGATTGTTTTAAAAAATGGGCACCATATTTGGCCTACAGGATTTATTTTATGTC  
ATCACCTCCCTTGCTTTGTTTCTGAAAATTTGGCTGCTAAAAAGTTTCTGCTTCAGAGN  
GGTAGAATGAAAGTTATATCATGGGGGGCAGGGGGAGAAGGGAAAAAATT

Sequence 4246

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTGGGGGTAG  
GGTGGCAAACAAAAATTAAATTAGTATTAACATGCTTAACATTGCTAAGCTTCTCTTTGG  
ATCCCATGTTTCTGGTCTCCAATGCCACTAATGGAAAAAGAGTATGGCCACAATAACTA  
GTCTTTGGCATATAATCCTTACCAAGATAAGTGGAAAGATTCAAAACCTCACTAATCTAT  
TTTTTCTGTTCTAAGAATATCCACAGTTTCCCAAATGTGATTATGCATCCCCCTCACAT  
TTTCCCTTTCACTAATGTACCTAAATATTCCGGCTCTATCCTATTGAGGAAACCAAAGT  
TCAGAGACATAAAACAAAAAGAAAAAAACCCACAAAACTTCTCAAGTCATAGGTCCAGTA  
ATAAGGTAAGCTGGGAATTTAACTCACATTTTCTGACACTAAACTATTGGTCATTCTCC  
TGCACTAAGCTTCTACCATAATTTATACACAATGGACTTTACCTAANGGTAATAT

Sequence 4247

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTAGTCATCCATCATAGAGATTTTAGCATG  
AGAGGATATTAAGAAAATACATGTAATTCTGAATAACATATATGGAATTAATGTGTCTC  
CATGAGAGTGTGTGCCTGTGTGTGTGTATAATTCCAATATTAATAAAAATGTTATCTTCT  
TTGAAACCATCAGTGCTGACTCTATCCAGCCTCTCTCCACACAGTATAAAATGTGGAAAA  
TGTAAGTATTATGGTATGGAATTGACTCTTGCTCATATGTTGCACACCTAGGTGCTATTT  
CTATTATGGAGAAGTAAATTATATAATTTAAGTTTAATTGTCCCCCTTTTCCCCAAAG  
TTCATGTGTATTATGCCATCTGTTTGGCCTTGTATTATTTGGTATCACAGATAAAATAG

TABLE 1A

232/599

AAGTTAAAAATCTGAATTAACCGTGCTGATATGTTTCATGGNGATAAAATATAATTGCTT  
ATATACATATGCAGGTATTTAAGTCTATAGCCTGNGTGGGTGTGTGTGGGNGAAAACCTA  
TGACCCTGTGCACATTGGTCTGGGGGTATTTTTGGAATATGGAANTGGAGTTGGGACAN  
ANATNCNGCTCACAGCTTATGAATTACTTANCCCNCTGNTTGGTCTTAAACATTA  
AAA

Sequence 4248

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTTTGTGGCTTTCAGCTCTGAAGGC  
TGTCAGCTCCCTGATCCCACTCTGCACTCTATTTCTGTGTCTGCTTAATTCTTCTAGTG  
CTGCTGGGTTAGGGTCTTCACGACCGAACTGGTCTCGGCAGTGGAAGAACATGGAAACAC  
TAGGCTGACTTAGTCTCCAGCCTACATCTTCTCCCATGCTGGACGCTGCCTGCCCTCA  
AACATCAGACTGCAAGTTCTTCAGCTTTTGGACTCTTGGACTTACACCAGTGATTGCCA  
GGAGCTCTCAGGCCTTCAGCAACAGACTGAAGGCTGTGCTGTGCGCTTCCCTACTTTGA  
AGTTTTGGGACTCAGACTGGCTTCTGGCTCTTCAGCTTGCAGATGGCCTATTGTGGGAC  
TTCACCTTGTGATCATGTGAAGTCAATACTCCTAAATAAACTCCCTTCATGTATACATC  
TATCCTATTAAGTTCTGGCCCCCTAGAAAAACNCCGACTAATNCAAAAAGGATTGNATTA  
AAGTTTTACCGGTGGTATTTTTTNCNANAAGGTTTANAAAATAGCNCCCATATTTGNCT  
TTANCCGCAAGTTCCAAGT

Sequence 4249

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAEGTACATGTCCACTGAATTGGCCAGCCTTTATAAAT  
GATTGTGAATCATCTCAAGGTTCAACAGGTGGGAATGGTTAAGAATAGTATAGATGCAAG  
AAATGAACAATTCAGTAAACACAATCCTTATGATAAAATTTATTTAATAAAATGAAAAAT  
GCTTACAAAAAATAAAAGTAACATGCTCAGCATGCTACCTAGAATTTAGTAAGCATTGAG  
TAATTATTAACCTACAAAAATAGAAATGTAAAGTAGATAAAATTTCTGTTTGGGGTAATCAG  
CACCTAATCAAATGAAAATTTTCATTAAAGCAGTAACAAGGACTGTTTTGTTCACTAATGT  
ATGTTCAATACCTAGCCAGTGCTTGACGGCAAGTAGGCATATATTAATATTGTTGGAG  
GAAGGCAGGCAGGTAAGAAGAANGAATGCAGGAAGAAAGGGAAAGAAGGGAGAAAGGGAA  
TTTCTAACAAACAGAAAGTGAATTGTCTTGAAGAAATATNCTCTTTCATACCAAGGAGAA  
A

Sequence 4250

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGTTTTTGGTCCAAATTTTGTAGGATAAG  
TTAAACTTAAATTTTACTCTATTAACCAATATGAGTGTATTTCTGAAAGCATAGTTACGT  
TGAAATAAAGTTTTAAAAAGAGAAAAATATGAAAGAAGAAATCAGTATGAAAAATATCTATA  
CTTTATGTATATTTTATATATGCATGGCCACTCTAGGAATGTTTTAATAAGGCAGAAATTT  
TGTTAATCATGATATGTGTTATGATAAAATATTTGCTCTCAACCAATTCTAAAACATAA  
AAGGAAATTTCTCACTTTCTATATTAAGGTCAAAATATAAAATAACAAAAGAAAGAGTT  
AAAATTAAGCAAAAAATATGATACATGACCAAACCGTGTAAACAATTATATATACCCAAT  
TTAGTAATATATTTGTTACATTTATTGNGCACTCTCTATGTGTGAGAAATTATATGGA  
ATTATATGTT

Sequence 4251

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACTCAGTTTATTGAATTGATGAATTGATT.TTTTT  
TAGTAATCACATAAATTTCTGTAAGATTTGTTATACATTGACTGTCACAGAATCATGTT  
TTATATCTTCAAGCTCAAAGCAAGCTTCAAACCTGAATTTAAGTTCTTGCATAAATATG  
GATGATTGTTTCTCCATTGCTGAAGCAGTGATTATTTCCATAATGATCTGTAAGTAGG  
TGGGTTTCATGACCTAAGTGTTATTGTTGATCTTTATATATAAAGGAAAACGCAGAGTC  
ATCGTTCATTTGTAGCTGCATTTATCTCTGGTTTTCAAGCATTTCTATAAAATAACAATT  
AAGCTTAGTGTGATGGTTAATACTGAGTGTCAACTTGATTGGATGGAAGGAAGCAAAATA  
TTAATCCTGAGTGTGTCTGTGAGGGTGTTGCCAAAGGAGATAAACATTTGAGTCAGTGTG  
CTGGGAAAGGCANACCCCCCTTAATCTGGGTGGGG

Sequence 4252

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACTTTTTTATTTTTTCATTTTTTTTTATTTTTTA  
CTTTAAACGTTGGGATCATTTGTTGGTTTTTACTGTTATTCCAAAATGAATTCATAGCA

TABLE 1A  
233/599

CTGAAAGGAACTGTGTATTTTCTCCATCAGATTCAACCAATTGAAGTATGTTGCTGTTAT  
GAAAAATGCTCACAGCTAAGCTTTGAAAAAGTTAGTAAAAAACCCACCCCAATACTTACT  
TTGATCAGTGCTCTGTAAATCTCTAAGCTGATCTAGTTGATCTTTTTAAAACTACCTTTA  
AAAAA

Sequence 4253

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTTGTAGTTGTTCCAGGTTTGGCTAATAAT  
CATTCCTTAACCTAGAATTCAGATGATCCTGGAATTAAGGCAGGTCAGAGGACTGTAATG  
ATAGAATTAATAGTGTCACTAAAACTGTCCCAAAGTGCTGCTTCCTAATAGGAATTC  
ATTAACCTAAAACAAGATGTTACTATTATATCGATAGACTATGAATGCTATTTCTAGAAA  
AAGTCTAGTGCCAAATTTGTCTTATTAATAAAAAACCAATGTAGGAGCAGCTTTTCTTCT  
AGTTTGATGTCATTTAAGAATTACTAACACAGTGGCAGTGTTAGATGAAGATGCTGTCTA  
CAAGGTAGATAATATACTGTTTGATACTCAAACATTTTTTCATTTTGTTAAAGTAGAAGT  
TACATAATTCTATATTTTAAGGTCTTGGGGTAAAAAAGTAGTTTTACATTTTATA

Sequence 4254

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGAGGTACTAGTATATATTAAGTTCAATAATTATGATC  
CTTATTATAATTATTAATTCATCATTATTACATCAATTTAAATAGAAATTTCCAGTATT  
AGTCTTAATTGTAATATTGAGCCACATGGAAGTGTCCCTAATATAGAATCTACATTCCT  
ATATTGCATATTGCATGTGGTTTGAATCTATTGTAAGTTTCAATATGGTCACAAAAAACT  
CATTAAACCCCTAATAATGAGAAATCAGGCATTGCAATGGACTGTTTGTGTCTCTCACAA  
ATTTATATGTTGAAGCCTTAATTCTCAAGGTGATAGTATTAGGAAGTGGGGTCTTTGGGA  
GCTAGTTATATCATGAGGATGGAGCCCTCACAATTAGGATTAGCACCTTTATAAGAAGAG  
AAGTTTGTCCCTCTCTCTGCTCTCCATCATGTGAGGATATGAGAAGCAGACCATTTGC  
AAAAGANGAAGCTGATCCTCACCACCCCATTTGAGTTTGCCGGCCCTTGGTCTCGGATTTA  
CCAGTTTTGAGACTAAGAGAAATAAA

Sequence 4255

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTAATATTTTTTTCAAGTTTTGGTAAAGT  
ATGAAATAACTCTGGATTAAGAGGAGAAGAACTAGAACTTAATAACCATGACATTTGGGC  
AAATTGTTTGAAGCCTCAGTTTCCTCAACCTAAAAATAGGAATTATAACTTTTTGAATTG  
TTCTGTTGTATGAGATAATGACAGTGAAATATTTTGGAGCCAAAAAGCAATGCATACTAT  
TGGGGGTTATTATTTATTTTGTCTTTTCTGCAAGCCAGCTATAGTAGCTTTTCTATAT  
AAACACAGTATGAATTCAGTGCCCTCGCTTTACTGACCCTCACAGCATTCAAGCCCTGTA  
TGGACCGCTGAGCTCTCCCTGAAGCACCCCTTAGTCCAGTATTCTTTACTATTTTCCCC  
TTTAACAATTTAAACTTCTTTCAAACAACCTGGCAGTAAGTTTTTAAAAAAGAAAACA  
GGCTACTCTTTAAATTAAAAAA

Sequence 4256

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCTCTGTTCAATTCCTATTTATTTATATCA  
GACTTCCTTCTTCTTGCCAACTTCGGTGCCACATAAGGGAAAAACAACAGAAATCTAAC  
ACCCTGGGATACCTTCAGAGAAAACAGAAAAGACACTGCAGACTTTTT

Sequence 4257

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCTGCCCTTGATATTCTAATAAAAACTA  
TAGNGACAGCTTGACAGCTGCCATGATTGATGCAGTTCTAGATGAGCTCCACCTCTTAT  
CAGCCGAAAANGGTGNATATNGCCANTTGNTTTTCCAACAAAAATGGGCCCAATCCNAGT  
TTTTTNTTTTAAACCAACTTTTTTGGGCCAAANAAAGGTTAATTATCCCCCTTTCCCT  
TCCNCTTTTTTCAAAAAAAGGAATTAAGNNTGGGGAATNCCCAATTTTCCCTTCAA  
AATTGGGAAAACCTTTTAANTTTTGGGGAACCTTTTGGGTTGGGAAGGAATTNCAANCC  
CCCCCTTTTAATTTTNGGCCAAGGGGGGGGGGGGGGAAGGNCCCTTCTTTTAAGNTTN  
GGGCCCCAANTTGGCCCTTAAGGGAACCTTTTTTTTTTTTCCCCAAAAGGCCTTTCTT  
GGGGGTTTTTTGTTTTTCAACCCNTTGGGGGAAAAACCCAAANAATTTAAATTTTTTTAA  
NGGGGAAATTAACCAATTTGGGGGAANTTTTT

Sequence 4258

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGAGGTACGCGGGGTCAATGGTGGCGGAGGCAATGGCCG

TABLE 1A  
234/599

GCAACCAGCTGTAAGCGGGGCACGGAAGACATATGCTTGTGAGACAAAGGTGTCTCTGAA  
ACTATGGATGGGNACACATTNACATNGGTATTTGNAATAAAAGAATTGGAAAATTGGGAT  
AAAGTTTTTTCATGGCCAAATCTNATTGCACAANATACNACNCATTCTTTAGNAGTATA  
ATGGTCAGTTTATCATTTTCGTTAACAGCTGTGTTTAGACAGNTGGCTCTTGCTTTG

Sequence 4259

GATATCTGCAGAATTGCGCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTAAGNAAAGACGGAGTTTACCATTGTTGGCCAGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTT  
AAGTGATCTGCCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCATA  
CTAGCTGACCTTTTGTAAAAGCATTGTTTCTAAGATCATAATTCAATTGACAGGAAA  
ATACCAAGTAATGATTGCCTCTAAGAAAATCAAGTCCCTAACTTGTCCCATCTCTAGCT  
CACTGAGGGCATAATCCCCAGTGACCCCAATATGAGATCACTGACCTTCCCTTCATTT  
TACTCTTGAAGAAAGACAGAAGTTATGAAGAAATAGTCATTCCCTGAGGGACACGCAG  
AGGAATAACTAGCCAAAACTCTTANGGGAATTCTATGTGGAAAGTGTACTTGGATT  
AATAAGCGCTTTGGTAAAAAGGCAATTATNTGAAAGTAATGGAAATATATTGGGGCTGN  
CAGTCATTCACACTTTAATATGAATTANATCAAATCATAATGTTTTCTCTAACCACTA  
NAATGAGCTCAGTGTCTCTCAGGAAATGAAGACTATCGATGGCAAAAAANGGGAGCCAN  
AGGGCATTACGTANCAAAAGGTTTCANGNGGGGACAANGCCAGGAAGAANGTTTTTGGN  
AAA

Sequence 4260

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGGTC  
ACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCAAC  
TTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACCCC  
AGCCTGGTGGAGCAAGTCTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGGGC  
TCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAATGGAGTCATCAGTTTATCAACCA  
ACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTACCATCACCAACCTACCATAT  
TCCCAGGACAAAGCCCAGCCAGGCACCAACCAATTACCAGAGGAACAAAAGGAATATTGAG  
GATGCGCTCAACCAACTCTTCCGAAACAGCAGCATCAAGAGTTATTTTCTGACTGTCAA  
GTTTCAACATTCAAGTCTGTCCCAACAGGCACCAACCCGGGTGGACTCCCTGTGTAAC  
TTCTCGCACTGGCTTCGGAAAGTANACAGAGTTGCCATCTATGAGGAATTTCTGCGGAT  
GACCCGGAATGGTA

Sequence 4261

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGGAATAGTCAATTATGTGTTCTTCTCATGCTC  
AGTAAATCAGAACTTTACATAAGTTCAGGTGAACATAGAGTAGCTACCTGGGGAGATATT  
TCACCTTTTTATCTGTAGTGCTCTGCTTAAGAACAAAGGAAAAACAGCTTCTTGATGA  
TTCAGCTTTTAGCTTAATTTTTTCTTTAGGCATAGTGAATTGGGGTCCCAGGTTTTTA  
TTTTCTTTCAAAATTAACCTGATATTTAGACTATTTCTCGGTCCACTAAATTTCTCT  
CATCCTAACTCCTGCTAACCACATGTAGTCTCTCTGTTCAATTTCCCTATTTATATCAGC  
ATTTCTTCTTGTGGCAACTTCAGTGCCACATAAGGGAAAAACAACAGAAATCTAACAC  
CCTGGGATACCTTCAGAGAAAACAGAAAAGACACTGCAGACTTCTTTTGGGAGAACTC  
CTGTGTTTATTTTTGTTTGTGNTTGGACGGTTGGGTTTTTTGNGGGTTTTTTTGGG  
GTTTTT

Sequence 4262

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTTGTGACAAAGACTGTATATCCCACAA  
AGCTTAAATATTTACAATTTGGCCTTTTAGAGAAAAAGTTTTATGACCCTTGCAATATA  
AACACAGAAATCTCAGAGATGCTGTCTTCTTCTAACTTTAATATTTAATTCTGATTGT  
GGATGAGATTAGATTCTCAAATTTCCATGTTTAAGACTCATTCAAAAAATTCATAAATC  
TCAAAATATTAGAAATGCAGGATATTGCCTGATGACTTGTCATTACATGATAAATTATC  
TAACTATAGAATTAATATGCTGGATTAAGAAATGACCCTTGTTTATGCCTAAGCTTCTA  
GGGCAAGAAAAAATGATCAGAAGGAGGAAGGTAGTCCCTCCACCTCAAGAGAAACCC  
TATTGTCATCTACATGTCTCTGGAAAAACATTTTTGAACAAATATGCCANCTAACCAAAA  
GGATGAACATAAGAAAAGACCCAGA



TABLE 1A  
235/599

## Sequence 4263

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTAGAGAT  
GAGTTCTTGCTATGTTGCCAGAATGGTCTTCAACTCCTGGCCTCAAGCGATCTTCCTAC  
CTCAGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCTACCAAGCCTAGCCTATATGGTG  
TATTCATCAAACCTAAGACACTGTTGATCCTAAGATGCACCCAGGTTTTAGAGATGTTA  
AAATGCACCTCCACCTCCACAAAAAAGTATGCTTTTTAGAAATGAAAATAACCACTACCT  
ACTCAGAATCTTTAGATAAAAAATGTTGTCAGGCCACAAGCAGAGGGGCTTCCCTGCCTC  
TGACCTTCTTCACACGGGGGTTTGTGAAGGTGCTGGTGAGACCCGCTTACAGAGCCATC  
CTTTTGGGAGGCTACCCACACCCCAAGATTTCTAGTCAAGGGGGAACCANAGACCATNCCC  
TTGAGGCAAACTAAAATGAACCGCTGGTTAACTCTGGCAGTCACAGCATTTACAGGGCT  
NTGAAAGNGGCAGAAAAGCTAGTGATGGGTGAAA

## Sequence 4264

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGACCTGCTGTGCTCTTGCTTGCACAGTG  
TCCTGGAGCTGGGCCTGGCTCTGGGTTTCAGGAAGCAGTTTGACTAAAGGCAGCAAGCTG  
CTTCCTCTGCTGCCTGAGATACCAGAACCACAGAAAGACATGCAAAGCACACCAAATT  
GTCTACAGCTTAAGATCAACAAAAATCCTTTTTCATTAATTATAAATTCACAGAGAATAT  
AAACAATGATCCTTATTATCCCTTTACTGGCTCACACAGGGAGAGAGAAGCCAAAAGCC  
CAACTGATTCCCAATGGTGAAGATTGAGAAAAACGCTCCACGATGGAAAAAAGCCAG  
AACTGGTTAACATCATGGAAAGTAGATGGAAGTCCCTACCTTGGATATTATCAAAAAGAA  
TGGNG

## Sequence 4265

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCTGTGGCCTTGAG  
TATTTTTAAAAGGCTCAACTGTAAGCCTCTTAGCCAGTTGGATAAATATTTGGGGTCAC  
CTACCATTGAAAGCAGAAAGCAGTAGTGACACAGCTTCCCTTCAAAGAGCCATTGAGAA  
ACATTTCTCAAACAGGAAATCCTTCTTTACTAATGTGGACATATAGATTATTCGTATTA  
TAGTTTGTAGAACTACCTAGTTTCAAGATCTTGAAGTCCAGTTTTCTTGGTTTCTTAGGCT  
TGAATTTTCATAGACAATTGCAACAGTTTAGATGCCTTTTGAAGGAATGCAATGAAGAT  
TCAGCATCTGACTATATGTGTGTCTATCCTGAAATAAATGGAGAGTATACTGTAGATT  
ACATGTTTACCCATCAAATCTGACTTAAAAGGGTAAATGGAAGGTTTTATAGGTAANGTA  
ATTGAT

## Sequence 4266

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGACCTGAAGTAAGTCAGTATTCTTTG  
GAACTGGAGGTGCTGTATGATGGATCACTTGAGTGATTCTCCTCAGTCTTTTACATAAT  
CATAAATATTATCTGGTAACTTGGTTCCTTGAGATTTTGTGAGATGTAGTGAGTTTACC  
TGGCACTTATTTGGCACCATAAACCACGCTGGACTAGAGACTGAGATATCCTTACATAGT  
GGTCCATGGACATGGCCCCCTTCTGGCACTGCCAGGCATTTGGAACTATTACTTTCCTT  
GAGTATATTTGCCTCCTCAGCTGGGGTTTCTCGTCTGAAATCACAGAACATAGAAAATGA  
TTTGAGGGACTCTTCTGGAGGGCACCTGACTTTTCTCTATACATATTTCTTGAATGATAC  
TAGGTAATTTATTACATAACAAGAGATGCCTAAGGAATTAGGGGGTTAATTCTTTCCATGA  
AACCTTGGTTTAGAAGGCCAGTGTCATACTATGTCCAGCCAAATAGATGCACAAAATT  
CCAATCCAGTAAAAGACCTTTTAGTTATACAGTTTTTTTAAAACTATAGTTTAAGTTA  
TAGGTTTTTTTAAACTATGTAGAAAAATGATTCATTTATNGGCTGGCNAATTGCCCCAGA  
CTTTGTCTTTTTCA

## Sequence 4267

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCATGAGTGTCAACTGCAAAATCTATGCA  
TTATGTAGTGATTTGAATCAATTAGTCTTTCTTGATACTCCAAAATTCCCTTTTTCGAGT  
GTCTTTATCAGAAATTTGATAAATCGGAACCTTCTGTCTATTTCATAAACAGAGTGAGT  
ACTTAGAAAGACACGCACTCCAGAGTGGGGCTTCTGCGTCTCCCTTGTCTGCCCCCTTG  
TGAGTAATGCTTTCCCAAGAGAACTGCAGAAAATGATCCTGCTGAGCTACAGGGTTTCCC  
ATTCATTGGGTTCATTCCAGTCTTGAAGTTCAACAGCATCTCAGAACATTCTAGTAA  
GCTTGCTAAACGGCGTGTGAAGGTTGATCTTCTCATCTAAAGCTTTTAAATTTTAAAA

TABLE 1A  
236/599

TCGACCATGTGCAGTGGGCTCACACATGTAAATCCCAGCACTTTTGGGAGGCTGAGGTGG  
GTGGATCACCTGAGGTGAGGATCAAGATCAGCCTGGTCACATGGTGAACCCCTGGCTC  
TACTAAAAATTCAAAAAAATTTACCTGGGTGTGGNGGTGTGCACCTATAATCCCAACTGC  
TTGGGAGGCTGAGGTAGGGAGAATCTTTTGAACCTAGGTGGGTGGAANGTTNNCAATTGA  
GCCCCNAAATGGNACCACCTTTACCTNCAGCCCTGGATTGACANAGNGGNGATTNCCTCT  
TAAAAAAATAAATAAA

Sequence 4268

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATGTGCCCCCTCCTGGCTGCTGCTTCCTGA  
CGCAGCTGGTCAAATGTAATTTCAAGATTTTGTAAAACTTCTCTGAAGGTGTTTTA  
GCTACAGGTGAAAGGATGAAACATCAGGAACCTTTGGCAGGGTGTGCAGAGACAAAGGAA  
GGGAAGGATTGGCCCTAGTGTGAGCTGTGAGCTGCTATTAGCCCAGAGTTTGTTTAG  
TGGATACTTAACCTGTGTGAGGATAAATAATGCACAGTTTGACAGGATAAACTGAAGTCA  
ACATGGTAGCTTCTTCTTTTAGGGTCTCCTTTAAAAATTTTCTTCTATTCCCCATTTTC  
TTTAACCACTCTGCGTTCATTTTCCCGTTTTTCCCCATCTCCCTCTTTTTCTCTGTTC  
TGTCTTTTGTGTTTTTGGACCCCAACCCATGTTGCCCTCTTTTTATTGTTTTATTTC  
TTCTTTCTACATTAATTCTCTTTTTCTTTCTTTAATTTAAGTCCTTTCTTTCT

Sequence 4269

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAC  
TTGCGCTCTGCACGGTCCAGGAGCTGTGATGTGGCTGTGGTCTAGGGGAATCCTGCCTGC  
CCCATGGAGTTGCGCAGCACAAACCCGGCTCCAATTGCCAGAAGGCTCTTTTTAATGCTG  
AACCAAAATGTGCCTTTTTTTTTTTGGAGATGGAGTTTCACTCTTGTGCCCAGGCTGGAG  
TGCAATGGCGCGATCTCAGCTCACTGCAGCCACTGCCTCCCAGGTTCAAGTGATTCTCCT  
GCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCGCTAACACACCCAGCTAATTTTG  
TATTTTTAGTAGAGACGAGGTTTCTCCATGTTGACAGGCTGGTCTCGAACTCCCACCTC  
AGCCTCCCAAACCTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCCGTGACCAGCCAATGTGCCTTC  
TTATAGTGTCTACTCATTGGTCTTTGTTCTGCCCAGTGATAACAATGGGATAACGCCTGC  
TACACATCTTCAATTGTGAAACCCCTNCCCTGTGCTGAGATTAAATGAACTCTAAGATTAT  
TAAATAGTATATTTTCTTTGACAGCCTANCCGTTGATGAATTTTNAAGCCTTATGNT  
TAAATAAAACCAAAGGAAGGTAAGCNGTCATATTGCTTAAATTTGCTAACTCCTATTTA  
TTGGAATGGNGAAATTTTTAAAAANTTT

Sequence 4270

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACAG  
AAGGNAACAGCCACAGTTAGGCACTTTGGGGTAACATGTGCAACTGAACAAAATACTTCC  
AATTTTGA AAAATNTGGATTCTGTNTNTT GCCAGGGCANAAAACCTTACTGCTCCTGAAC  
TCCCGTAACAGTTTGCATGGACATNATGGCACTCATCANATCCTACTCTGGCTTTTTGNN  
ACTGGGGCACATAAAGTCTCCTCCTACCCAAAGTTTAANCACAGAAANCCCGTGATGGA  
GGC

Sequence 4271

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCAGTTTATTGAATTGATGAATTGATTTTTTT  
TTAGTAATCACATAAATTTCTGTAAGATTTGTTATCATTGTTTACTGTCACAGAATCATG  
TTTTATATCTTCAAGCTCAAAGCAAGCTTTCAAACCTTGAATTTAGTTCTTGATAAATAT  
GGATGATTGTTTCTCCATTGCTGAAGCAGTGTATTATTTCCATAATGATCTGTAAAGTAG  
GTGGGTTTCATGACCTAAGTGTTATTGNTGATCTTTATATATAAAGGAAAACGCAGAGT  
CATCGTTCATTTGTAGCTGCATTTATCTCTGGTTTTCAAAGCATTTCTATAAAATAACAA  
TTAAGCTTAAGTGATGGTTAATACTGAGTGTCAACTTGATTGG

Sequence 4272

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAGACCTGACAGGGACGGAGGCCAACGCCGGGA  
TCGGAGGGCAATGAGGCTTGCCAGGAACAGTGGCGTCGGCTTCAATCCAGAGCCGAAGAG  
TTCTGATTTGATCTGATGTAGGCAAAATGGGAACTGCTTTGTAAACAGGGCCATGAT  
GTGAGGAAATGGTATTCTCAGAAAGACTGACCTGGCCACAGTGGTGTGCAAGACAGGCTG  
CAAGGGAGAGAAAGAATAGTCTGGAAGGCTGGCTGGGGAGGCCAACCAAGCTAGGTTGC

TABLE 1A  
237/599

CAAGGAGTAATGAGGGTGGCCTGGATGTTAATGCANAGGGAGGGAGAGGAGCGGAAGGTG  
GCCCANGGGATGAGTCTAAGAAAACCCCGGCTGGCAGTGCTGAGGGAGGCAGAAGCCCCG  
CGCTGGTCAGGTGGCAGGTGTGGGGGCCAATGTACCT

Sequence 4273

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCACAAAATTTTTTAAGTAAAAATTAGGGTA  
GTGGGAAAAAAAAAAAAATTCTTCCCGTTGGCTTCATGGGGTAAGATCCTTCTCATTATTC  
AGGTCTCAGCTTAAATATCACTTCCTCAAAGGAATCTTCTGGTCACTTTATCTAATGTG  
CTTATAGCCTCAGATGGCAATAACTTTCCACTTTCTTCCCCTAATTTCTTTATAGCACT  
TACCAGTTGTGAATGCTCTTGCCATTTAGAATTTAAGCTCTACAGTAGCAAAGATGTA  
TGTTNGCCACCATATTTCTGGAGACTGAAATGGGTTA

Sequence 4274

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGCTATCAGAACAATACATAAAATAACTTCCCATA  
GAGAACAGGATATAGCAATAATAGCTCCTTAGATACTCAGTGGTTCTGACTCCAATCAAG  
GTCTTGTGATATTATAGTAAAAATAAAACCAAAAAATAAATATTCAAGTGGCTCT  
TCTAAGCATGTGAATCATGAAGCACTGAAATATGTATTTAATGATGATCTTATTTATTC  
CCATTTTTGCCCTTAGTTAACATTTACTGGTGCTCACCTAGGATTGGCTATTCTGAGGGA  
TTGCATAGAAACCAAGCTCCACTTGCTGTCTTGGGGAGGTTATAACTGAATGCAGCTCT  
TTATTTGGACTAAAGTGTGAGGATATGCATTAGATTCTCTCTGAACCAAAAAACACAACA  
GTCATTATCTGTGAACCATAATTTAAAAATCTTTCTAGAATAACAACAGCAGACTCCACT  
CTTGTGTTGTCTAAAAGAGCCCTACTGGGTATGGATCATTCTGATGACAGATTTATACAAA  
ATGATTCAAACCAGTAACTTANTAAAATTG

Sequence 4275

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGGACCACAGGCATAAGCCAGCACAACCGGCC  
TAAAATTTTCTAGAAAAGTAGATCTTATGTTACTTCTTACCACAAATAGTAACAGTGGGG  
GNNGGAAGAAAANCTTTNGGGGAGGGNGAAAAAGANATGGTNTATGGGCNCTTGATNGT  
GGTGGATGGTTTCACAGGTGTATACTTAACACCAAATTTTCATCAAT

Sequence 4276

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATCTCTCTGTTGCTAAACAGAGAATAATA  
TAATTAATAAATGGTAAAGGAATTTTTTAATTTTACTTTTTCTATTATGAATTTCCA  
CTTCTAATGATAGTGCAATTGTCAAGTCAGGAGGATAAGGGTATCTTTGAGTCACGAACT  
CAACATCAATTAAGGAATTTATTTCTTAATCTTCTCTGAAGTCAGGAGGTTCTATTTA  
GTGAAGTTCATGTCCTATCACATTTCAAAGAAATAAGTCTTACATGTGGAAAATATTCAA  
GCATATATGTATATATTACAGCTTTGAACCTCCCAAAGAGCTGGCTGGAAATTATATTAATA  
GTAACCTCCAGCTGGGAGTCACTGGTAAGCTGGCTTCCAATTATTTAACACAATCGGATA  
AAATGCGCAGTCCTACCTGCCCTAGCTTTGCTTGATGTGGGTGCAAATAAAGTCTAGTTT  
CAAATAACATATCACCATAGGAAATTGGCTTGNGGGTCTACTGATTGCTCAGAAAAAAA  
AAATCTCTGAAACTTGCTTGATTAAAAATTCTGTCTCTGGAAATGGACTCCTGCATTAA  
CTGGATTCACTTTAGGGATNGGTGGAAAGGAGAAGTCTTCANATATTTATTAGAATCCCT  
TTTGCCAAAATACCCCGAATGGTTTTGGTTTCTAGAANAATNCAGCCTCAAACCTTTTAA  
ACACCCGGGGTCAGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTC

Sequence 4277

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTCTCCGGCTGGGGCACTACCACGAGCCCAGA  
TGTGACCTTTCCCTCTGACCTCATGTGCGTGGATGTCAAGCTCATCTCCCCCAGGACTG  
CACGAAGGTTTACAAGGACTTACTGGAAAATTCATGCTGTGCGCTGGCATCCCCGACTC  
CAAGAAAAACGCCTGCGATGGTGACTCAGGGGGACCGTTGGTGTGCAGAGGTACACTTGG  
AAGAGGGCCAAGTGGGCAACTTGAGAGGTTAACTGCATGGTTTGAGTTTTGATTTGAGG  
TTTTACGTGTTGGCATGCATTCAGGGGCTTGTGTCCCTTCTCCCCTGATTCTTCCCTCCG  
GGTAGGAGGGAAGAATCCACCTGAGCAGTGGCCTGCCAGCACTTGAGAGGCTCCGCAAGC  
ACAAGTGTGTTTATGGGAAGTTGTGCACATGCTCAGTTGAGGCATTCTTCCCTTACCAGT  
CGAGTGTCTTAGAGGAAGGTCATAGACTAATAGTCTAATAAGTCTATGACCTTTANTCA  
TACTAGTGCACATGCCTGAGCCCACTCCCTGTGAACCCCCAAAATTTGAGACAGGTCTTA

TABLE 1A  
238/599

AATTAATTTAA

Sequence 4278

CCCTTTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGTTTAATAAAAGTGATGAGAGTAGATATCTTTAC  
CTTGTTCTCAATTTTAGGAAGACATAGATTTTTGTGTAGATGGCCTGCATCCTATGAGGA  
CTCTTCATTTTATCCCTGGTTTTGTGAGGGCTTTAATCATGACTCAATGTTGGGTTTTA  
CTAAGTGCTTTTTCTATTAAGATGATCATATGCATTTTTCTTTTAGTCCACTAATATGG  
TAAAGTTCATTTATTGATTTTTGAATGTTAAATCAACTTTATCTTCCTGCAATAAAGTAC  
AACTTTAATGCTATATGAATTTTGCCATTTTGCTAACACTGGTATGCTCCGGGCATCCAC  
CATCCCACTGGAATTATTTATCCGTTTCATTAATTTTTGTTACAAAATCTAACTGACG  
GAGGAGCTTCTGGGTATTTAGGTCCCATTCTACTTTCAGGCTATATATTCTGTTTTCAAT  
AATTNGTCCTTGGGTGGCCCAATAATCGTGCCTGTCCACCTTNGAAGGTGTCATAATCTT  
CAATCATCTTCAAGGCCCCAGCTAACTGGNCCTGATTGNAATCTTTCAAAATATCTTG  
TTGAAAATAAATTTCTNCTTTTAAAAATTACCAGGAAAAAA

Sequence 4279

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTGTCAACAGTGAACCTTATTAGATTGAGG  
GTGTCATCGAACTTATAGCANGNTTAAANTCAATCAGTAGGAATGTCATTTTAAAAAGTA  
AAATAGTGGGACGGTTGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGACTGAGG  
TGGGTGGATCATTTGAGGTGAGGATTTGAAACCCGCTGGCCAACATGGTGAAACCTCA  
CCTCAACTAAAAATACAAAAATCAGCCAGGCATGCTGGAGGGCACCTTGTAGTCCCAGCT  
ATTTGGGAGGCTGAGGTAGGAGAATCGTTGATCCAGGGGGCGGAGGTTGCACTGAGCT  
GAGATCACACCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACACAGCAAGACGCTATCTCAAACAAAA  
AAGGAAGTCAAATAGAGCTTTAAACCTGAATCATTTACATCTTTACTTTATAAAATGTAA  
AACTACTTTTTTACCCAAGACTTAAATATAGAATTATGTAACCTTCTACTTTAAACAAAA  
TGAAAAATGTTTTGAGTTTCAAACCAGTATATTATCTACCTTGGTAGACAGCATTTTTAT  
TTAACTGCCACTGGGTTAGTA

Sequence 4280

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTTTTTATGAAGGGGCTTTCTCGTGT  
GGATAGCTGTTCAATTTGGCATTCTGTTGGGGGGTGGACAGTGATTGCTGGAGGGTTTT  
ATTTGGTCGTCTTGCTCCACCTCATTTCTGACATAGAATTTTTGGTTGGAGATACTTTT  
CAACTGGAATTTGAATGGGCTACTTCATTGATTGTTTATGTTTCATTGCAGCTGTTAAGA  
TATCTGATGCCTGTTTATCTTAATTTGGGTTTCAACAAAAGCTATGCTTAGTANATGACG  
AGCTGAGAAAAGGACTTGGGTGCAAGTAATTCATTGGAATTGACCTCGGAAATTAGGG  
GCAGGTAAGACATAAGGATGAGAAAAGTCAATAAGGAAGGATATTATTGAAAAAGTTACT  
CCTGTGGGCAACTGCACTCAGTCCTGCTGGGACCCTTTCAGACCNATGAAACACACCTTA  
AAATTGTTNCATGCANGATCAAGGGAACTGGGATGTCTGTCTNCCAATTACTGCCCTT  
TTGTTGCTTGAGGGT

Sequence 4281

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAGTCTACACAGGTAGAATGGCCTTA  
CATCACTGTTGAGACACCTTGGCCTCATTGTATAGGAAAATCTTAACCTGTTTTTTGT  
TTTCGTTTTTTTAAATCTTGTGAGTCAAAGAAATAGCTTCCCTGGTTTAACTGCTTTT  
CTTCATAGACTGAAACAAATAATACAGCTTTCTTTTAGTCCTTGTTGAGCCACACAACA  
CAAACCAAGTATGGCCTTTGGCATTCTTACTGCAAGCTTTCCATTGATTATTAATGTTTCC  
GGTGCCCATGATCAAGCATGGAGAAGACCTATAATTAATTGACTTTTCTTTCTTTAGG  
TGCAGTCGCTTTCAATCTGAAATCAA

Sequence 4282

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAATATTAGCATGTGGCAATGATGATTGCAG  
AATTCACATATTTGCTCAACAAAATGATCAGTTTCAGAAAGTCTTCTCTGTGGACAT  
GAGGATTGGATTAGAGGAATGGAATGGGCAGCCTTTGGTAGAGATCTTTTCTAGCAAGC  
TGTTCAAGATTGCCTGATAAGAATATGGAAGCTGTATATAAAGTCAACATCTTTAGAA  
ACTCAGGATGACGATAACATAAGACTGAAAGAAAATACTTTTACCATAGAAAAATGAAAGT  
GTTAAATAGCATTTGCTGTTACTCTGGAGACAGTGCTAGCCGGTCATGAAAACCTGGGTA

TABLE 1A  
239/599

AATGCAGTTCACCTGGCAACCTGTGTTTTACAAAGATGGTGTCTACAGCAGCCAGTGAGA  
TTATTATCTGCTTCCATGGATAAAACCATGATTCTCTGGGCTCCAGATGAAGAGTCAGGA  
GTTTGGCTAGAACAGGTTTCGAGTAGGTGAAAGTAGGTGGGAATACTTTGGGATT

Sequence 4283

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTGTTTTATGAAGGGGCTTCTCGTGT  
GGATAGCTGTTCAATTTGGCATTCTGTTGGGGGGTGGACAGTGATTGCTGGAGGGTTTT  
ATTTGGTCTGCTTGTCTCCACCTCATTTCTGACATAGAATTTTTGGTTGGAGATACTTTT  
CAACTGGAATTTGAATGGGCTACTTCATTGATTGTTTATGTTTCATTGCAGCTGTTAAGA  
TATCTGATGCCTGTTTATCTTAATTTGGGTTTACCAAAAGCTATGCTTAGTAGAT

Sequence 4284

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAATAAGGCTGTCAAATGATTTAGT  
ATAGATTAATGACATCTTTTTAGAAATATTAAAGTGAGTATTCCTCATTATGTCATCAT  
TTCTGATAATTAGAGTGCTAATTTGAATGTTAGATAATGTTCCACATCTATACCTATTT  
CTTTCTAGGGCACTTCTGGCCCTGGGGCTTGGGGATGGCCTTAGGCCACAGTAGTGCT  
GTGTTAAGTTCACATAAATGTGTATTTAATGAGAAACATTCTATGTAAAAATGTGTGTAT  
GTGAACGTATGCATACATTTTTATTGTGCACCTGTACACTAGGTAATAAAACTGATTCAT  
ACAGTCTAATGATATCACCGCTGTTAGGGTTTTATAAACTGCATTTAAAAAAGATCTA  
TGACCAGATATTCTCCTGGGTGCTCCTCAAAGGAACACTATTAAGGGTCATTGAAATGTT  
TTCAATCATTGCCCTCCATTGATCCTTCTAACATGCNGNTGGACATCACACCTAATATT  
CAANAGGGAATGGGCCAAGGTATGANGGGAAGGAAATTAATAAATTAATTAATTAAT  
TGAATGGCCCCAAT

Sequence 4285

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCNNNGNCCCGNCCGACGTNCTCAAANNCCNGAATNN  
CCAATNGCCTGCTTTNGATGATGNNTACAGGAANATGCTGNCTGAGCTGAACACATTTGC  
CCAATNTCANGNGTGCACAGAAAACCGAGAATATNNANAATTCCAAATTTNTTTCTTAGG  
AGCNGAATATAATGCGGACCTAAAGGNGGNAGTNGNNGGNAAGGGGTNNTGNGCTGT  
CCATCAGGATTATAAGGTGTTCTTGACTTACTGCTCGGTTGGACTGGTCTATCATGGGC  
TGCACTATTCTTCTCCGGGCATTAATAAACCAATTGTTCACTTGAAGGATGGTGAGTCCC  
CGTGTCTTGTCCTCAACTGCTTTTTCTGTTCTTCANAAAGGGTAAGGGTGTGTTAGATGCT  
GGAACAGCCACGCCCTCATGATATTTGGGGCTACTT

Sequence 4286

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTGGCGCAGACAGCTCACTGGAGCCTCGACC  
TCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCCGCCTCAGCCTTCGAGTAGCTGGGACCACACACATGTG  
CCACCATGCCGGCTACGTTTTGTAGAGATGGGGTCTTGCCCTGTTGCCAGGGTTTCAT  
CAGCTGTTGAGTGCGTGGGGTGAGAGGCGCCTGCTGTTCTCGTTGTAAGAGGGAAGTAG  
TTCCTGACAGAGCCCATCTTACCCTGACACAGGCCTCCTTTTCTTTTCTTTGTTTAGCC  
ATTGCACCTTTGTCATAGAAGCGTTGAAGTCTTGCCATCAGATGTGGAAGAGCCGAGAC  
CGCCAGGCCCGATGCATATGGTTTCTGGATACCCTCATCAAATTTTCGAGCTCATAGGGTA  
AGTTAAGCGGAAAAGTAAAGTCTATGATAAACATTTTATTCTTAATTGTTTCCAAGTATA  
TTATTTGTCTGTAATTCTTAGATGAAGTCTGATGAAAAGAAGAAAATGGATATGTCTTG  
TCCAAAGTCTTTACTGTCAACTGGGAAGAATTCATTCTTGGTACAAAAATGATGTCCGTT  
TTTGANGGAATTTAAAGTATTTTAAATTGCTTCTAGGCTAAAATTATTNAANTTTCTTA  
AATAAAATAACTGGTTTAAACATTNATTTGGAGTTTAAANAAAAAACCTTAAAGGCAAAA  
AACAAACCCCGAAAAA

Sequence 4287

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTATTGTGTTCCAGGAATCCTTCTTGGCACTG  
GGAATACAGAGGTGATGGGCAGGAAAATCCCGGATTTTATAGAGCTTAAATTCCTGTAG  
GAGAGACAGACAATAACAGTAAGTAAATGCTAGACCTTTATAATTAATAATAAATGTTGT  
TTGCAGTGAAGAAAAGTGAAGAGAGGGTTAACATAGATCAAATATTAGAGAAAATTTTA  
TTGAGGAGGGGACATTTTCAGTTAAGACAGGAATTCATAAAGGGAGCAACTAAAAAGATGT  
TGGGATACACTTTTATATGGCTGCATAGTTCTAGGCAGATGGAACAGTAATTGCTAAGGA

TABLE 1A

240/599

TCTCACGCAGCAGATTTATTAGTTTTGCCACATTGTTCCAGCTACTAGGTACACTGCCA  
TGTTATAGTAAATTATCAATAACTAAAGGTGTCAACATTGTATTTAAGCCATCTTTCTAT  
CTCTCANGGCCCCAGTGGAGTCTCTTACATAGTAGTATGTGCTCAGACTGTAATCAATT  
TCAAATGAAATT

Sequence 4288

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACCAAAGCAATTATGTAA  
GAGTGTTCAAATAGTTAAATAGTGAATCAGATTGCATTTGAACATTAAGAGTGTGGTAGC  
TAGCTAAATAGAGGAATAGCTGGGTCCTTTCTTGTGAAAAGTGAGTTTTTGATAATCCGT  
GAGTCCTAGTCGTAGGTAATGCAAAATGAGGTAGCGAGGAGCCTTATTTAGATGAGTTAT  
AAAATCCACAAATTATTTGAATATAACACACTTGGTTTCAGTGCCCAATATTTCACTTG  
TTCAAGAANGGAAAAAGTATCTCTATGAATCTAAGAAGCAGATNGACTGACACCAAACCTC  
TTCAATGTGATCCAAAATNGACACTTAAATACAGAATCTTCTCAGGTCCCAACGTAGTA  
TACCTGCAGTGCCTGAATATGGCCCTGTAGTACCTGCCCG

Sequence 4289

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAACTTAG  
ATCCTTCTAAAAGTAAAGGAAGTTTTATTGCANTGACGGGGTTTGAGTTGGGAGAAATAA  
CATTTTAAACGTGTATTCAAAGGCAAGATGTAGAAGGTAAAGGAATGAAAACAAATTTGG  
AGGCCTGCCTACTAGGCCATCTTAAATAAGAATCGATTCCAGCCTAGCACCCAGCTAGTA  
ACTTACGGACGGTCTTTTGTCCATATTTTGGCCAGTTATTCACAGCACTGTTGAGGGCAA  
TAATAATCCTTTCATCCACAAGTAATTA AAAAACATGTATCTTAAGCCTGGTGCAAGTG  
GCTTACACCTGTAAACCCTGCACTTTGGGAGGCTTAGGTNGGCAAAACACCTGAGGTCAG  
GAGTTTGAGACCAACCTGGCCAACATTGANGAAACCCCATCTTNCCTTAAATACNAAAA  
ATTTGCTGGGTGTGGNGGCACCTGCCCTGTAATNCCAACCTCCCGGAGTCTTANGGANG  
ANAAATCTTGNACCCTGAAGCAAAAGGCTTTCATNAACCCCAAAAAACCCCACTTGGAC  
TTCAACCTNNGGGACAAAAGGGGGAACCTCCCTNTTAAAAAAA

Sequence 4290

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTAC  
CATCTGTAAACTGACAATGCCACTGTAAATTAATTGTAACCTATTTTCAAAGAAGATT  
CAGAGAGCCCTTTTAAAAATATTAAGACATAGTTGCTAAACAAAAGCACTTATTGGATT  
AAGTANGCTATTTAATGACACCAATATTTGATCTTTGTGTCCAGGGTCCCATGAGCCTAC  
GTGGCATATTGCAAATATAATAAAACCCTCCTTTCTCTCCCAGCCATTACAACACAAG  
CTAGCATGGAGTTTCGACGGAAGGGGCACCAAATGTNCACAGACACCATGGTTTCCAAT  
CCTATGTTTGATGCAAGTGAATTTNCTGATAACTATGAAGCAGGAAGAGCTGAGGCTTGT  
GGGACACTGTGTANGGATTTTTGTAGCAAGAAGACTGGAGAAGAGATTCTGCCAGCTTA  
TTTATCCAGGTCTTGAATTTTTGTTGTTTTTNCATTTATATAGCTTTGATAGTGAAA  
GCCATTGGNTGGNTGGGCCGACTGAACCCGATGAGTGATGTTTGGT

Sequence 4291

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTT  
TTTTTTTTGTTTCCCTNAGGGGTTATATGTTTCTAACAATCAATGGCATTITANATTTG  
ATGAAATAGGGTATAAATATAATCCANATTAATAATGCTTGTCTATGGCTGGTGATTGAA  
GTTGCCTAACACACTGAGTATAAACTTTCAACTGGCCATCATGGGTCCACACAGTAGAA  
TCCCAACTACACTTAACAGTCTTCTCTCTCACTCGCTACCATTTTTCTACTCCTGCTGNG  
AGCAATAAACTATTACAATGCCCTGAACATTGACTCCATCTACTTGCCTTANAAGTTTC  
TNATGGTCTGTTTCTGCTAGGACTCATTATCCTCAGACTGCTCTAGATTTTGCTCTAGAG  
TCTTTATTTATCCT

Sequence 4292

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACTGCTGTCATTATTTAGCATGTATTAAGCACC  
CCACAGCACATGCGGTGCACAAGGAAAGCATAGTTCCAACCCCATGCTACAACAAGGCAG  
GACACAGAACTGGGCCCCCTGACATTAGTAACACTGGCAGAAAAAAAATGTGAA  
AATGAAGAAAAGGGAAACAAGATGAGTGGGGTGGGTTGAGGATACTTCANCATTAGCTC  
CTCTGAGCTTTTGCCAAAGACGATTAGGACAGACAGCTGTGCCACCTGGGCTGNGCCTTC

TABLE 1A

241/599

CCTTCTCCTCCATAGCTGGGAAGTGATGGGGACAAGTGACAAGACTTGACCCCAGAAGC  
CTTGCCC

Sequence 4293

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGGAGACATNTTGTGGTTTTATACACACACA  
CATATATATATTTAACATAAGCTGTCTAAAATAAGTCACAAAACCTTGACAGATTANAAAAG  
GAAGCACATTTTGGCTGTTTTGGTGTCAGCATCTTAATTAAGTAGAAAATATTATGGACC  
TATAAATTGAACTTGCGACTGTTCACTCACTAGAGAGAACAAATTCAGGGAGTTAGAAT  
AGTTTTTCTGAAGGAGAGTCAAATAAATTTGGGAAATAAGGGTGCTCTGTAAAACAGT  
AATAGATTTAGCTTTTATTTTTAATGATAAGAACATTAAATGTCTTCTAAGTCAGAATC  
AGAGTATATCTTTGNTAACTGAGCTCACCAGACAAAAGTGATAATAACACATAACTGTG  
GNTTTGGTAGTNTAATCAATTTACAATGTTTNTATTGTCATGTTAGTTGATTTTCTGNCN  
TTATTTGNATTTTACNTATNCTGGTNATAGGAGACTTTTAAAAATCTATGANTTAAAT  
AANGTGGNGTTTTTCCCCNTAGGGGCTTTTGAAGTACCAGTGGAACTTTTTGTACC  
CTCATCCACCAGAATGGGATNAANAATAGAATTTGACTGNNGTGCTTTTCCAGGNGGAG  
GAATTTNNAATATTCNGGAACNAGGAANGGCCANTAACTCCACCNNGNTTGAAATCCNC  
TGGGTTTACAAAAAANACCCTTNGCNCCTGGANAAAAAAAAAAAA

Sequence 4294

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGATTAGAAGTCCGTCTTCCGTCTCATAGGGA  
AGTGTTAGAGATGGATAATGTTTCTGTGTAGCAGAAGTAGTCATTATGTCCCCTTAAAT  
CGGTCACCTTTTGACCTGGCAGGTAATAANCTTTNTTATAGTGGAGCAGTCTGTTGATGGA  
GTATACTTTGAGAGAAGCTCATGGTGGGGGAAACCTGGAATTTATCTAAATATTTTCAAT  
CTTTGATAAATTACATTAATAAATAAAGAGTATCTATTTGGTGAAATCATTTTCTC  
CACCGTGACCAAATGAGAAATTTAGTGAAAGATTTAAATCATTTTTTCTGACTTTTTTC  
CACATTAGTTTGGGGAAG

Sequence 4295

AGAATTGCCCCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTNCTCTTACATTAATGTTTGCGTTCT  
AATTACAAAGTTAGCTATTAGATCCTCATCAGATGGCTCCCAGGATGATTGAGAAAGGAA  
TTGGTTTCTGGGAGTTGTTATATATTCAGAAGAATGTTTGAAAATCGGGGAAATCCAAA  
GGTATTCAATATACTTTATTTTAAAGTGGTAATCCCAGCCTTGAATGAGTAATGTAAAT  
ATTATGCAAATAATATGCATCACACAGAAACCAGCACTTTATCTATGCACCTTATCTCGC  
TCCAGGCTTGCTTGGATTGCCGACACTTTACTTGAGTGTTTTGATGTGTGTAGTAAGAG  
GAGGAAAGTAGATGTTCAATTTACCCTTGTAATTTGTGGGTAGGGGTTTAAATTTCTAA  
NGCATGTGATTGCATGGGTGTGGGGGTTGGAATATNAAANTATTAACCCANTCATGGTTT  
TATTTGGGTTTTTAACCNNGGAAAAAAACCCCANAAAAAAA

Sequence 4296

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGATAATTAAGAGT  
AAAGTTGTGCTCAACGCTGTTTACTTCTAATTATTTCTGATTCACAAATTAATTTTGC  
AATCCAACCTCAAGAATACTTGGACTATTGGATTCAATCCATAGTAATCTGCAAAAGAA  
GAGAAGCAGAATTATACCTAGAAGTCTACTAATGGGACAGTTAGTCACCCACCTACATTT  
GAGATTCCTGACATTCAGACAACTGACTTGTAAGTACTTATAACTGACTTGTAATNCAC  
TGCTACTATATCAAACCGACANTGAATTGGAATTGAAAAACCAAAGAGTGCTACATTACC  
ACCACTGGTATCCTAAAAGCCAGCCACCTTTTTTGCACCAGTCTTTAANAAACCAAATT  
ACCACAACATCTCAGAGTTCTTCAGCTATCCTGGAAGTAACCAAGAAGCATGCATGTAT  
CCCGGTA

Sequence 4297

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAGTCGAGGAAGAGCAAGGAGAAGGAGCACA  
TCACGAGGAAGAAGAGGATCCACACGCGGAAGCCAGCGTTGTTTTAATGGCCTCTCTTA  
TGTCTTCGTTGCCCTTCTTGATATTTTCAAGTTGCCCCACAACCTAAGTGAATGCTGT  
CAATCTCAGCTTCTGTTGCAAAACCTTTCCGTGAATATCTCTTGGGGTCTGGAAATCT  
CAACCACTCTCCCTTCGATTTGCCTCACTTCATCAACAAGCTGTTTCATTTACCAATTA  
GTCGCTGATTTTCTGTTCAACATTTGTATTTCTTCTGGGGATAACTCATCTTCGCCT

TABLE 1A  
242/599

TGCCATCTCCCCACGTTCCCAATTCAGGTTGTGTTTCAACCAAAATTTTTTCTGGACGT  
TCTTCAGTGGCAGGGTTTTCTTCAGAGTCTTTTTGAAGGACTCTGTGAACTTTCTCANA  
AGAAGGGGGATTCTCTTGGCCTTTGGTATTTGGGTTCTGGTTCCAAGCTTAAATAAATC  
TTT

Sequence 4298

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTCACAGCAACCAGCTTAGTGCTATCATTGA  
CTTGGTCTGTTCCACTTTGGGGATGAAGATTGTAATAAGCCAAGCTCCTTGAGCAGGATG  
AAGACAATCTTCACACAGGAAATTTTTACTGAGCAGGTTGTCACAGCATGGTGGCTGGGC  
CCAGGCAATTTCTGCAACCAGAGGTCCAAGAGACCAGCACAGATGTTATCAGGCATCTT  
CCGACCTGGGGAAGGGGACCTGAGTGTTCACCTGTTTTGTTATCCATGGGAAGTATCT  
ATCAGCACACCCATCCAGGGCTGTTAGAATGAAATGAGGAAATGCTTGTAAGGCACTCA  
GCACTTTCTTAACACATTATACATCCCCAGTCACTGACTATTTGTTATTTATTAATGAAG  
CATGTGGGGAGGCTGTGACCTTGCTTGGCCTTC

Sequence 4299

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGACAAAGGGTAT  
CTTTAGTTTCTTCAGTATAAAACAGTTACTCTTTTTTCATAAATTTTAGTGTTTGGCAA  
GCATATATAAATACGTATAAAGCAGACTTGCTTTAAATGTTCTGAATCTGAAAATTTTA  
GTATGTTTGTATTATAAACTTTGAGTATAAAATATTGAAGGATACACACCTGAGATTTT  
TCTCATAGGTATATCCTTGTAAGGTCAGGTCTATGAGATCTTTTTAATGAAAGTTAATAG  
CTAAATAACACATGCCCTNAGGCAAAGAATAATTAGCCNGTTCTTGAATTATTTCTGCTG  
TAGTTCAAAGCTTTTTTTTTNGATTACTNGTTNNAATAAATCCACTATTTTTGCAAATTA  
TAACAATCTTGGGAAAAANCCAAACACCAGTGANTACCANTTGGCCTTTNAATTGGNGAA  
ATNATATTTTCTNTANCTTAAGCAAAATAGTTCTTTGTTAAANGGGTAAATGGGGANTA  
AATTTATTNANGGCCCTNANAANGNTNNTNNGCCGGCCTAAAATTNAAAANAATNTNTTGG  
GNTTGGNAAGNTCCACTTNCNTAANATTATTTCTNTTAAAAAANAAGGAAATNTTTC  
TTTTGNTCCCGAAGATCCCATGAANTTTTAAACCTTTTTTTTA

Sequence 4300

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCNCGAGGTACACAAGTCACGATTAT  
ACAGTTTANTGAGTAAACACTGATCACACCCATATAAACCAGTCCAGGCCAATAAGTA  
AAATATTACAAGCAACCCAAAAAACTCTAGGCCTCTACCTTTAGAATGCGTTTGCAGT  
ATTTAAGACTATTGTAGNTCCAAAATTACTAAAA

Sequence 4301

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTCAGGAAGCTGTTGCTGAAGGATCTCCAGCA  
AACTGGAAGAAAGAGAAGTTGCCTCAGGTTACGAGGTCTTGGCACAATTATATGTGT  
AATGTAAGTAACCCTCATTCTCTTACAAAAATGTTACAGGCTTTTGCATGACTATTAA  
AAAAGTTATATATAGGCTGTAATCCTTGANTAAAATATGGGCACTTTATATTTCAAGC  
TCTTTATTTTTTTTATTACTAAATACATTTTGAANATTAAATANAACATGATCTCANGGT  
CACACTCTATATTTTTAATGATATTTTACTAACCACAAAAAACTTTCTNGNGAAAAGCA  
TGCTTTTCATACTTNGCCCAAACAAATCTNTACAAAATTACTACATACTCACTTTGGATT  
ACTATGGTNAGACCTGGAAAAGGAATTTTNTTTTATACTATTCTTAAACCATTTTTTNG  
NCTTAAAAAAATGGTTTTTAAGGTTTTNTAAAANCCCTACTAATATNTCTCAATTATTT  
TTCTATCCCCAACATCAATTCANCAATATTCAAAAAANTNTTTTTTTTCAAAACAA  
AGGAACCCCTTAAAAAATCTNTTTNCTNAAAACCCATCTNTTAAACATTTNGCTTACT  
NATTGGGGAAAAAAG

Sequence 4302

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAAGCATTAACTGTTCTTCATTTTCTGCCT  
TTTATGGGCATCAGTTTTGATTGATTCCTTGGCTTTTCGGAAGAAAAAAGGAAAAA  
ACTTTTTAAAGCTTACATAAAATTAATTCATCTTTNGGTGTATAGTTCTGAGTTTTTA  
CAAATNCATATAATCATGTAACCATTNCCAAAATATACAATTTAATTACTCCCAAAACCT  
CCCACATGACCCTTAAAGTTCAACTCCCAAGCAGCCACAAATCTCTTTTCTGTTCCCCA  
AAGTTTTGCCTTTTCAAGAATGTCACATAAATGGAATCCAAAATACATAGCTGCTTGNTT



TABLE 1A  
243/599

GGGCTCTT

Sequence 4303

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTGAAGAGCTCAAGTTCACATAACGAGGTTTTTC  
CTGCCGGGATCACGTGGCCCTCGGCCGAAGGAAATCCAAACAACATTTTGTGGAAAAAAC  
AAGCTCACTTTGGGATTACCCACCCCGAAAACGGAAGTCTTATCTTCAACTTCACAATAAA  
AAAAGAGGGGAATCTCATCCAGAACTGGTCATTTTGAGAGTAAATTCTCTCCACGTGAT  
GGATTCAAAACCTTTTGGAGCCAGTAACTTAGTTCATTTCAAGGTGCACATAAAGAC  
CTTCCTGCCACCTCCTATGGACATGTCCAGGGATACAGGACAAGAGTGGGGTTAGAATG  
GGTAGAGTCCACCACTCTTACTGGAAAGAGCTTGAGATTTATCACCTGCTAATGTGAGGN  
CATTTTCAAATCCAAAGGAGAGGGTTTTATGTTAAATGNTGGNTGCCCTTAGACCTATTN  
CAAATNCCAAGTGGNATTTTTTTT

Sequence 4304

CGAGGTACAGTTACCTCCAGTCTCTGTGTATCTGGAAATGCACTTACATGCTATTCAAGT  
TCCTTAGAGTGTAAGGAAAAACAAAGCTGTAGAGTTCTGCATCCATGGGGACTGAGACAG  
AGCAAAGCACTTCCTAGTATGTTCAACTGGAACATGGCCCACTGATCCATGGTCACAG  
TTTGGAATGTGCTGAGAAGCTTCCATCTACAATCAAGTTTCTCAGTAAGAAGTCCCCGCA  
GAGGGAGGGAGTCCACTGTGTACCTGCCCGGGCGGNCGCTCGAAAGGGCNAATTCCAGCA  
CACTGGCGG

Sequence 4305

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATGACTTAGGAACTTCCTTCTCCATCAATCT  
GTCTTCCATGTTCAAGTTTTATGAATTTCCATTCTGTATTCTTGAATGGAAACATTTCT  
GTCTTAGAAATCCACTCTCCGGTGTTTACAACACCATTTTGAATGGTGTCTTCCATC  
TTTTTCAAATATACTCCAGTATTACTGAGCTCTATTTATTATACGTATAGGATCATGAAT  
TATAAATGAGTATGTGTTAAATGAATGAGAAGGAAGTGGCTTAATGGTCTATAGGAGAAC  
CGTAAGTTTTCTTTGAGGTAACCGGGTAAATCATGCAGTTAAATGACAATGCTGTGTGA  
ATGCACTGCTAGCTAACTGGCCTTCATCAACTCATGAGGGTATTTCTTCTCCTGGCATCT  
CTTAAAGATGTCAACTAGCAGCAGAGCAGAGGAAGAATAGAGTGGTTAAGAGAATGGCC  
TCCGGTGCTAGACTGAATTTGACTTCCAGCTCTAGAGTTTACTAGTGGTGGCACTT

Sequence 4306

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATCTTAATATCGTTAAGAGATGGCAGCCAAAG  
GGTAAACTGAGTCTTCTTGGGCTGACTATGATGAAAATGCCAAGTGTAACTGAGCACA  
GCCCTGAACCTGGGCTGGTAGCCCTTCTGTCCACTTTATCTACTGGGAAGTCTTGGGACA  
CCCTGCAGAAGGAGCTCGGGCTGGAAGCAGAAACAACCCATCTGAGCTAAGAGAAAGAAT  
TTAACCTTTTTAAAGGCAGCCTGTTATGCCTGACAGAATAAAGTACCTTTCTCACTAA  
AACTGTCTATCCTTCACTTCCANGAATCCCTTCTAAAAACATATTCATGCCCTTTTT  
CAAGAGAATCCAGCCAATCATTTGAGCTCAGACATCTCTCCCATGTAAATGCTGGAAGCT  
ATCCTCCAAGCCTTTCTTTTTCTAT

Sequence 4307

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCTGTCTTTGAAAGTATCTTAAGT  
GTTCTTTTCCCCTTATGTACACCCCAAGCAGAAGAGGTGAGTAGCACTGGCTCCCTGGTA  
GATATAATGGGTTAAGGTCAGTCTAGGAATATTCATTCAAGGAGGATAAGATAAAGCGG  
AAATTAGAGAATGTAAACACAAGATGCTGTAAAGAAACATATTGGCCACTAATATAGCTA  
CTACATTTATCATGCTTTCAAATTATTAGAAAAATTGACTTGCTTTCTTGCTAGGCTCAT  
TGAGAAAATGTTGAAATGATA

Sequence 4308

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAAGTAAAGTTCACGAACAAGTGAAC  
TAGCAAAGACAAGTCAAGCGCCACACAGATTTTATACTACTGTGAGGCCCAGAACATCTG  
ACAAGCCACACATCAGACCTGTTCTGAATAGGACAAGTACAAGACCTACTAGGCCCAAAC  
CCAGTGGGATGCCAGTGGGAATGGAGTGGGAACAGGGGTCAAGCAAGCACCCAGGCCAT  
CAGGTGCTGATAGAAATGTATCAAGTGGACTCTACCCACCCCACTAAAAAGCCAGGGACT  
CGCCGCCACCCCTTGCCACCCAGACCTACACACCCACGAAGAAAACCTTTACCACCAAATA

TABLE 1A

244/599

ATGTCACCTGGAAAGCCAGGAAGTGCAGGAATCATTTTCATCAGGCCCAATAACTACACCAC  
CCCTGAGGTCAACACCCAGGCCTACTGGAACCTCCCTTGGAGAGAATAGAGACAGATNTAA  
ACAACCAACAGTTCCTGCCTCTGGAGAAGAACTGGAAAATATAACTGACTTTAGCTCA

Sequence 4309

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATGAGGAACTGAGGCACAGAAAGAGATT  
ATGTAACATGTCCAGAGTTACACAGCTAGTGAGTGCAGCACTAGGATTTGAACCTGGGTA  
GTCTAGCTCCAAAACCTATGCTTTTAAACCACTTCTGCAATTGCCAAAGCAGAAAGAATT  
TAAAGGAATAAGACATATTTACATTGTCTCAGAAATATCTTTTTGACTGTCACAGCATT  
GGAAGTGAATATATTCTCTCCATTCTTTCTGTGTTTATTATTTGTAAGAATTATAGT  
GGCTCCATATGTAAGTTAGAGTGCTAGGCCTTGTTCGGCAGACAAAAAGAAATCAACAGTC  
AGGAGCCCCGCCAAAAGAGTGCAGAGTCTTTAAGAGGGAAAGTGAGAGCTATTCAGAAAT  
GCAAAGTAGAAGTCAGTATGAGTTAACAAAAGTAACTAGATAGAAGTTCAGTAGTAGAA  
AAAGTATTCATGAGTCAAGAAGGCTTACTAGAAGTGTGGAATTATAATTGGATTTTAAAT  
AATGTTATATTTAAATATGTGAATGGTATATTTAA

Sequence 4310

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAAATATAAGATT  
TGACCATATATTAGTCATGTTAACTTGTTTTCTTTAATGAAGCGCATTACAGTAAGAGT  
CAATNTATGCTTACACATAGTTACAGCTCTGACAAATTANATATCTAATNGGGGTCATAT  
CTCTGAAAAGCATTTTAAACCAGGGGCAAATAGCCTGTGTATCAACATGGCAAGCACCC  
TTTGTCCCAAGATAGGTAAGTCAGTTGGTAAAT

Sequence 4311

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATTTAATTGTCTCCATCTGAGTGGACTGAA  
GGAGACTCACATACTAGGCTACTGGCAATTTGGCCAGCACAAACAGGTGCACCAGGTTCTCT  
CTAAGGTGGAATAATTTGGGTCAAATTAATGATAAATGAAAAAAGAGATAATACC  
TGAATGCAAAGTGTGGAATATATGGACACTGTTGAAGGGAATATCCAGCACTATATCAAG  
TGCTTGAAGAGTTCCTCAGAGCAAGAGAATAATGTTTTCTCTCAGCTTAAATCCAGATG  
TTCAGAGGGGGACCGTAATACTTTTGCTAACGTTTGACCAATTCTGAAATCTTACTAAG  
TANAAAGGCAACCAGCATCCCTAAGTGCCATCTCTCAGGGGACACATTTCTTCCATGTT  
GGGCTAAAGAAAAAGGGAACAATTCCTGATGAAGTAAGCAGGACTCTTTTTTTTTCTTT  
CCAATGCCAAACATTTAATAGGNAGTCCAAATATACCGTTATTAAGAAATATNGTTAAA  
TATCACGTANTAAAAATTGGGTTTACCACATTAGAATGATTCTNNTGAAAATAAAAAACC  
CAAATTCACCCCATTTGGCCNATACCCCTGCAGGTCCAAATACCCCCCCCCNNTTCCCN  
CCAAATTNCAACCCCNNTTTTTAAAAAAA

Sequence 4312

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTGTATTTTATTCTATGGGATTGAAAGATTT  
TTAGGGCCAGGAATTATGTCTTACCTGATTCCATATCTCATTTCTATCATTGATTTTCA  
TTTTGCTCAAGTAACCAACTCAAATTGGCTTGAATAAATACTAAAACAACTAAGGATTTTG  
ACATTAGTGGGTTCTTTGCAACCTGGTATGGGACCTGTAAATGTTTGAGAAATGAAAGTA  
ATGCCTTATTTTCCAAGAAGTTTGCATTATGCTCACAGGTTAATTTTATATCTTCTTTCT  
TAGGAAAACATCTCAGACCCAACTATCTTATGGAGGGCTTATCCCCATAACCTGATG  
ACCGTAAGTCATTTTATGACGCCCTTTCTTTGTTAAGGACCATGGTCATGTCATTTAA  
TCAGAATTCATTCTTGNATTTCTTTAGGACCTTAGGCAAATGCATAAAATAGATGAAA  
ATATGTCTTTGACAGTCCCACTGCCGTAAAGAAAAA

Sequence 4313

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGTGGAACCTGTNNCTATACAAGAGAAGGTT  
TTGACCTGTAAGCCAAACANTTCTTTTTGTTAATCGNNATGGAGTATAATTGTTTCATT  
TGAAACTGTCAGTTTCTTCAAGTCACTTCTCTGAAAAAATTTGTGATAGATTGATAGCCT  
GCCAGAAAATAGTAATTTCTAAGGTGCTGCCATCCACACTTACTTATTGTGAAATATGAA  
AATCCAGAGTGGTTTGTATGAGAGGGGGAATACTGGCTCTAAGCTTTCTACAGAAAACAG  
GAAATTCATGCTGTTGTTGACATAATTTTAAAGGAAACTTTTAAACAAGAAAATTCATGAG  
GGATACAATCAAACATAGTTAATCTCTTGAGTGCTAATCATTTGAGTATAGTCCACATCA

245/599

### Sequence 4314

Sequence 4315

Sequence 4316

Sequence 4317

### Sequence 4318

### Sequence 4319

CCCTTANCAGCGGCCGNNCCGACGGGNCAGANCTCCNATGGGTGAAACCANTGACATAG  
AGACTGTCCCTGTCCAGTGAGTANGGGCCCANCTCAGNGATGCTGAGGGTCAGCTGGCTC

**TABLE 1A**

246/599

AANTCCAAATNCANCTGCTCTNTGTCCANCCACGGCCTGNGGGGTGATGGCNGCGGGTG  
 CAGATNGCACTNCACTCCNGAGGCTTNCCCATCTTTATNTGGCCTGAGCAANGTCAAGCC  
 TGCNACCAGGAATACAGANGGCCAACACTGGTGCTCTTGAACAAAGGCTTGAGCACACCC  
 TGCAGAACTCTNCGTGATGTTGAACCTTCTGGAGCCAGNGTGACCCATGTTCTCCTCA  
 TACTGTAAGNTANTGATGNTGAAGTTTATTGTGAATGGNATCACGAGAGGGCCGGTGGCT  
 TGTAGTTTCAGGGAGGGAAGGTGGGATCCAGAGGTTCCAGGTTCAACTATGGAGGTCC  
 CAGGAGTGCTGGNGGTTGGTATGNN

Sequence 4320

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGATACTGTAGAAGTCCAGTCAAAGTTCAGTGC  
ACTGCTTTCTTACAGGAAGACAAGTCTAGAACACACAGCCATAATCTGCTTTGGTGTCACT  
CACATCACAGTGGTTATACATTTGTCTGAATGGTGATTCATTCTTTCCATCTAACTTC  
CTTGTGACAAATAGCATTTACTATTGAAATAGTCTTAAATAGGGAAAAGAGTGAAAGTT  
ACTCTTATGCATGGGAGTGGGCTTAAAGGGTTGACTTCCACCAGCTGAGTACCTGCC

Sequence 4321

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTGAACATGGTTGTCTCTTAAAGATGTGAAGATT  
TTCTTTTTGTGCGATTCTGCTTTGCTTTTGTCTCTTCTTTAGAGAGTGCTGAACTTTGT  
TTTGGCAAGTAGGAACTTGTGCATCACCTTGACATAAATTA ACTGAGTAGCTCACGGGTG  
GGTGGATTTTTATAGGGGACATATTTGAAAACAAAGGTTGCAGCTGCTTTTCATAGCTAC  
AAAGAATTTATCATCTCATTGAAAAAAATTCTACTTCTACACTAATTTATCTATTCTGTA  
ATTTATTCAATTAATTCATTACCTACTAAATACCTTTTTTTTTGTTCAAGGAACTAT  
GCTGGACACACGATGATATATCTTATTTTCTTCTCATCCTACCAAACCTGGAGATGGAA  
CGCTTAAAGCTTCTAGCTGACAACACAATCCTTTTATTAGGAACTTAACTTTGCTCCCTA  
ACTCTTTGATACACTGAAACTGGAAGGAGTTCCTTTGTTTATTACCAGGGTTTATTATTA  
TGGGAGTCTGGGTATGACTCTGGACTTTTAATTACCACCTGTCTGTCTCAAAAAAAA  
TTAACC

Sequence 4322

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTNGTTAG  
ATTCTACCATATTGGTCTTGAACATTAAGACCCAGTAACGAAGGACACAGAACATCCAGT  
CTTTCCACAACCTNTANAGAGTTAAGGGTTAAGCATGTGTGATGCCCTCGAAGCAGTTTT  
CCTGAACCTGCTGANAGTGAAATGTGAGGAGGAAGCACCCTGTCCCTTTGGTATTA<sup>AAAC</sup>  
TCTGTAGGGGAAGGGAGAAGGTGGAAACTGCTAANAGAATTTGGGGGACTGCCTAAGCAN  
AAGTGATTCTTGTCTCAAATCCTAATGTCCAGCTCAAANAAAGGGCACATTTCTAGGANA  
AGCAGGGTCTTGAAGTGAGGGAGGCGATGGTGAATG

Sequence 4323

CCCTTAGCGTGTGCGGGCCGAGGTA CTGCATGCCTCCTTGCAGAGTGTGTG CACAAGGA  
AGAAAGCCTGGGGCCCAAGAGACAGAAAGTTGGATTCTTGGGATGATTGCACATCAACT  
GCTCAACTGTGGATTGTTTTTACTTTTCTTTTAAACCGGTTCTGATATATTTTTCTTC  
GCTGTTACGAATTTACAGCAGCATTTGTACCTTCTCAGAAAAGAATGTTTGCAATGTTGG  
CCCTCTGTCCAGCCACAGTAGTAGTGGGTCTAAGGTTGTAATTCAGCCTGATGACTCCTG  
TTGTTAGGAGTTTCACAAGTGTGTGGTTTTTCTTATAGTAGGTATTTAGAAATTTGCTGT  
GGTAACCAGGCCCTGAGCCCTCAACCAAAGGGTAACTTTGTTTTATTAACCTTAGGGCCT  
ATCTTAAGTGTAAAAGGGCATCTACTTTTGGTGTCCCAAGATCACATTTTCTGCCNCAA  
AGCATTTGTANGGGGGACTTAAAAAAAAA

### Sequence 4324

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCACTTAATGGGCAAGTTTATGAACTTTTAA  
CTGTCTTCATGGA CTGGATTTTCGGATCATCATCTTAGCAAAGTGAAACATGAAGAACCTG  
GAATGGATGGTAAAAAACCAACTCAAATTTGCTTCCCAGAGAAATGATATTCAGGAGA  
AGTGTGTAAAGCTTTTGCTCTAATGACAGAGCAGCTACAGTGGATGCCATTTGTGAATA  
TCAAATTCACGAGCCTTTTGTAATTTATATTTGGTCCCTAAGGCAGCTAGATGCTG  
GAGCACAGCACTCGACTATGACATCAACATTGAGGAGATTGGGTGAAGACATTTTTAAAG  
GAGTGGTAACTAAAGGAATTCAGGATAATTCTCCACAGCATTCTGTGGAGAATAAACCAA

TABLE 1A

247/599

AGACAGCTGCTTTCTTTAAGAGCTCCAATTTGCCATTGAGATTTTTATCAACCNTAATTG  
TTCTCAAACAGTCACTCAAAGCTGATTACCTGGCTCAAGCATTTGATTCTNTTTGGTTGG  
ACTTGAAGGNCNGAANAANGGAAAAACCC

Sequence 4325

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTATCTCGC  
CGACTCACACAAGGCAGGTGGGTGAGGAAATCCAAGAGTTTGCCATAGGAGAAANATTCC  
AGNTGTAAANCNAATTTCTNTGNCTNCATTNNNGGGGCNCTTNTTTATTNAACNATTTTNT  
TGGACCCNATTAGAATANCCNAACAAGNTTNAATANACTCTTTGGGTAGGCCTCAANAA  
ATAAAGTNGGATCNAACCATAATANGTGTAACNTTNTCTTTTNNNNANCNCCCCAAAAA  
ACTATTGGNCNCCTACCCNAANATAANCTCNCCTTTCTTTANTCTAAAGATAAGTGGTT  
TTTTTGTTNGTGGATTGNTAACCNCAAAAAACCNTTCTAATTNTCNTTGGTGGTAACC  
CTTTCTAAGGAAACCNATTTAAATTTGTAAATAAGNAAAANAAGNGCCCTTCCTTTAAAT  
TT

Sequence 4326

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCATTTAAAGGCATAAATGTCCAATGGGGC  
CATCTTGTGATACATGCACTGTCACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGCTT  
CACAGAANNATNAAATNAAANGNANAACCGAGGGAGGAAGCTTAATTGTATTANTTCAAG  
GATTCTNTAANGGACATGAACATAATTAGAATATTATATNCACACACAAACACACACAC  
ACACATATATATNCATAAATTTAAAGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAACNACACAATCA  
CAAGGTCCCAACACAGGCCCGGG

Sequence 4327

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNGCTAAGTA  
NTANCCATTTTAAGCCAAAATAAAGTCCAAATTTCTGTANACTGATNTGCATACCTGAT  
CATTATATCATTTTTTTTCCCANAGTTTTCTTAAAACTCAAATATTGAATACCTAATCTT  
TCTAAGCTAAAAGGTTGGAATTNTGGGGAACCCGTTTATAAAAATGAAAAGGGTNTTAA  
TNACATCAACATGCTGGCCATAAGGNAAAAAACATTCACAATTTTCCCCCTCATAATTTA  
TGAACNTTTTATNCACANGGATNGAAAACCT

Sequence 4328

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACATGCAGCAGGCCAGAGGCCACCAGAGGGCA  
GAGGGCTTNTGTAACANNTCAAGCCTCTGGCTGACCCAGGGACTGGCTGCTTCACACTTG  
CCCCATGGCTCCGAAGTGGTAGGAGACAGGTTCCCTCACACCGGAGGCAGATTCCAGCT  
CCAGCTATGCCCGCACACCTGGGTCTGAGCCACAGTCTCCACCTCTCTCCTCCAACCTCT  
GCATCATTAACTGCTCTGGGGTCTGAGAAAATACCTGCTTTTTCAGGCAGAGGTCACA  
CACAGCCACATGACACACACGCCAAACCCTGACAGTGTTGCCACGCAACCACCTCAAAT  
CCCGTGGCACATACACCACAGTTCACCTGACTCTGATATGACAGCATAATACACA

Sequence 4329

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACAATATAAAATAATACATATGAAGCCACAAT  
ATTCAATTACAGTTCAAAGTAGAAATTACTAACTACATGTAGCTGCTTCATTTTTCGTTT  
TGCATTTTGGCCCCATAATTCATTATTTACAACCTGATACCTGCTGAGAAAAAGATCCAAAC  
TTTTAACTTTGTATGTTTTGTGGAGGGTGACAAATTTCTTCTAATATATCTTCAGGTGT  
TTTAAATTTAATTTGTTTTAATCATAAGATATCATCATGGCCAAGAGACTGGGAAAAT  
AACAAATTTTATTCTTTCTCCTAAAGATTGTGATTTTATTATTCCAAGATCTTATGCTTGA  
ATTACTTANCAAGAAGGCATGATTATGCANAATACAGGGAAATGAAGAAGAAAAGAGCGG  
GAATATACGAAAATGAAGCTTCTTTAACAGAGTTCATGGTGGAGATGGTAGACACTGGTG  
GAGTTTTTATCCAAGACTTAAACTTAGGAAACGCCTATGATGCCCACTTTAACTGGAAG  
TAATGGAGACATCTGGATTCCAAATTCACATTTTAA

Sequence 4330

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACAATTTTCTTGTAGTTCTTTTCTTCAGAGA  
TGAGTAGGGAAATGGAGATCAGCACATACCATTTGTAATTATACATGTTATAAACATTA  
TTTCAAAGCCATATGTTACAATAACTTATGTCAGATTTCTTACATTTCTATTCACTTTT  
GATGAGCCCATCTTTATCCAAATCCTTATATTTTCTAAAGAGAATAAATAAGTGGTACT

TABLE 1A

248/599

GAAAATTAATATCACAATAAGTCTTTAATAACATTTTATTAATAAGTGCTTAATTACATT  
TCAGAGTATTCTTAGGTTATTGGCAAGTATCCCTCTTCTTGCATATATGTCTTCAAATA  
ATTTCAAACCATTATTCATATATATCTGNNTTATGCTTTTGGGGGCTTTCTCCCTAATTT  
TATCTGNGCCTATTTATTGAACACTATTATACAGATTGAGCATCCCTAATTAGAAAAAT  
NCAAAATGCTCCA

Sequence 4331

GATATCTGCAGAATTGCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGTATACTTAAA  
AAATAGTAGTTTCATTACTTCCTTTAGACTTTTCCAACCTTTCTCTTTCTAAATGTGT  
CCAATATAGTTACAGTATTTTTTTAAGTTTTAATATGTAAAAATTTCAAACACACAGAG  
AGAAATAATAGCGCAATGAACTACCATATACCAACTACCTAGATTGAAGTTATTATTATC  
TCATATTTACTTAATTGCTTTCTTTCTTCTGTGCTCTTATTTTTCTCTCTCTCCCTTT  
CTGTTTCTCCCTTTTCTCCTTTTCTCTCTTTATTTTTGGTGNTGGTGGTG

Sequence 4332

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTCTGAACATCAACACATACCCAATGAAGA  
AAACTTGTAAATGTTTTATCAACATAAAATGGGTGACATTTGTATGTGAGGCTGCATCCT  
ATTAAGAGTTCAGAGACTCCAGATCCATAGCAATGAAGTCGCCTCTAGGGACAGGTTCTT  
CCATTAAGTGGAAGAAAAAGTAGCTTTTGTGTTTTAAAGGTTATTTAACACTTGG  
ATATTTCTAGCACCGTCAATTCTGAGGAACCTACATATTTCAAAGCAAGTGCGTTTTGA  
TCCTATGAATAGTTCACTTCTAATTCAGCATCCTTCAGAAGAGCCATTACTGGCTCTA  
GAAAGCTGTCAATGTCCAGAGCAACACATTATTACTCTGTAAACTCAGTGATTTAGGTGG  
AGAAATAATATCCACATTTTAAGTAACAAAAACCCCGAGGCAGCTTAAATGACTTNTTCA  
AGCGACCTGGTGACTCTAGGACATTTATCTTCACTGCTGGTGCTTAAATCCATCANAAA  
ATAGCTCTNGACAGTGGAATAAACATCCCCACCATGGAATGAGCCAGGAGACCTGCANA  
GCCCCCTTTTAATTTAAGAACCCCATGTGTNCCCCACCCCCCCCNCTTCTTCCCC

Sequence 4333

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATCCCCTCGGAATGGTAGGCAGCTGCCATTT  
AGAACTCTGTGATGAATAAAGAAAAATCTATATGGAAACAGAAATACTATAGAAATATTA  
TACCTCTTCNAGGCNAAAAAAAAAAGGTGGGGGGTNGAATTTGGATGGGCCAAAAATG  
GCCACCCCGTATTAAATTTTTGGGGGGGTTCCAAGGGGGAAGGAAAACCACTTTTGGT  
TTCTTGGAAAAATTTANCCAACCAAGGGAANAAAATTTGGTNTTNTTCCAATTTAAACC  
NCCTTTTCCAAACCTTTTTTTTTTAAANNTCCANCCAAGGGAANAAACCAATTGGG  
CCAACCTTAAATTTAATTGGGCCAAAAANAAACCNAAAANGGTTGGTTTGGAAACCCANG  
GNAAANTTCAATTTGGGGGGGAATTNANAAAAAAGNTTANNTTTTTTAANCCTTTTG  
GGAAAAAAGGGGTTNCCTTAAAAAAAATTTANTTTNCAATTTCAAAAAAAGGGTT  
NCCTTAACCCCAATTTCTTTAACCTCCCCAAAAATTAATTTTNTTTTAA

Sequence 4334

CCCTTTCGACGGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGTGCTAACAGAAGCAGTGAAAAACCCCGG  
TGGGCAAGCAGGAAGAGTGAAGCTGAGCAGCCTAAGAGGATCTTTCATGGGCAATGATGT  
GTCAAATTTAGGATCAAATACCTATAAACATAAGTAAATGTTTACTTCTTAAGTTTTAT  
TAAAAATTACAACCTGGCTGGGTGCGGTAGCTCACGATTTTTTTTTTTTTTAGCTCAT  
CAGCTATTGTTAGTGTTAGTGATTTTATGTGTGGTCCAAGACAATTCTTCTTNCATTGG  
GGACCAGGGAAGCCAAAAGATTGGACACCCCTGTCTAGGGCAAGGATTCAAAAGTATGT  
TCTGTATAAACTTGCATAGAGATTCCAGGAACACTTGTTCAAATGCAAATTNCTGGTCC  
AGATNTCAAAGATCAAGCTCTGCACGTTTGGGACATTTTAAACAAGCAACCCTCATGATT  
TTTATGATNCTTAAGTTTGACAATTTCTAGGGCCTTNGNCTTCAAATNGCACATGCATA  
CCCTTTGAGAACCACACCAACATTTTCCCATGGGGGGTAAGGGATACATGCCTNAGCTTT  
ATTGGAACCCANTTAAAGANNGCCCATTTCTTATNNGTTGGCCTAAAAAATGTGCCTT  
GNNTGAGGCCCTTANANAANTACCCATTNCTTTTTACCCTCCTTTAAAAAACANGCTTAC  
TCCTTATTCTTCAAAAAA

Sequence 4335

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCAGGTACAAAAAACCTAAAAATTGTTTCAGGAATGTAG

TABLE 1A

249/599

AGAAATATCCAACTTAAATAGCGAAAAAGTGCACCATACCCGCGTACGCGGGAATGAAAC  
AGATTTATATACAGAGAAGTGTTATTTATAATCACAAAAAGAAAATAGAAAATATGCCAA  
GTGTTATGGGAGTGTTTAATTATAATTTGTAGAGACAAATGAAATATTTGACTACCAATTA  
AAATGATATTTAAGGATTTTTATGATATGGGAAATATTTGTGACATATGCTAAGCCAAAT  
GCAGGATACAAA

Sequence 4336

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTGCAAAAAGTCTGACTGTGACTGTGTAGCA  
TTATGTTCTGTAGAATTTTTTCAAGTAGCATAATTTATTTATTGGTGTGAAAACAGCCA  
AAGGTTCCGATATCCTCACAAATCATTTATGCCAAACATCTGAGGGCAAAATTTAGCCGG  
TGTTATTTACTAGATTCTTCCCTTTGAACTCACAGACTCAAGAGACAGACCAAGAGTTCT  
TATATACTCACCACAGCGGACCAATCCAAGTGGCATTTTTTAGGAAAAGTTGCAGCATTTA  
ATGCCATGTGGTACCGTCTGTTCTGCAAGTGGGTGGCAAGGGAATATCCAAGCTGGCATT  
TTGGATATGATGGGCCTTTTACTTTCTGAGTGACATGCCACATGTCAAGAAATACTGCT  
CCCCCCCCCCCCACTCCCATCACATTTACGTGAACAATTTTCATTTAGTTATTTCCCGTTC  
CATATGGTGTAAAACAGTCGTATTAATAAGATTATTTCTAGTTTTCAAGTGGTA

Sequence 4337

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGGGTNTAAAATTCTAAGTNTCTANGATTAAAA  
GTCCAAAAATAATCATTTCAATTTTTAAAAAGTAATTTTATGACCTTCATAAGGGAGAGAC  
CTCTAACCTCCCGCAGTTGAGCAAATACACTCTGAGAGACATTANGGACTGTGGCAAAAA  
GCAGGCAATCCATGTGTGTCACTTAAGCCTTGAGCACAGTTCANTAGGCAACAAACCAGN  
AACTGTCCTGGCAGATAAAACAGACTGTGCANGGCATNGTCATCGGGATGGGAAGGGCAT  
TATTA

Sequence 4338

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCAGATT  
CCTTGTCATGAAATAGTTTTGTATTTAATTAGATTCATGGCATTTTTATTACTTATGAA  
AGTAAGTTGTGGTTCATGTGTTCAAGCACTATTCTGTTTTGTTTTTCAAGCGTTCCAACATT  
CCAGAGCCTTCCCTGAAGAGATCCTCAGCAAGCTTGCTGATGTCCTGAAGAGGTAATTGT  
TTTTAGCCTTTGAACTTTTTGAGATGGGATCCAGCCTGCTTGGCTGGCTTCTTTACAGC  
TGTGTGATGAGGAATCACAACTGCAGAGATCTTTAAAAAATTTCTAAGCTCTGGGATGA  
GCTATATATTTGGCTTCGTATAGAAAGCAGCTTATCATGTCTGACATTTATATGCAGAAA  
GGTGCAAAATCAACCTAATTATAGAGGGAGACAACTTTTTGTTGTGATAAATCCATGTTA  
CTTTGACTTACTAGAATAGGAACTGGCATATTTCTCTTATTTAACTAGTGAAAAGTAAA  
ATTGNAGTTATCACCACTCTGAACTTCAGATTACAATTTACAACCTANGGATTAGTAGNT  
GGGGCACATATTTTTATTCCCTATAAGTNTGTTTGAACACATAATTTNTGNCTGAAAA  
GNGGAAAGCCCCCTTTTANTTGNTTTTTTTNAACCCCCAANCTTNGTTTTGNGAAAAAN  
AGGNGAAACNCCCC

Sequence 4339

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAATGGGAGGAAATAAGGTAAAAAAAAAAGA  
TATGACATACAGAAAAGAAATAATAATAAAAAAGTAAAGTAAGTCTTTCTATATTAGT  
AATTACTTTTCATGATAAATGGGTAAATTTCCCAATCAAAAGTCATACATTTGCAGAATG  
AATTAATAAATGGATTAAATTATACGCAGTTTGCTAGAGGATAATTTGATCTAAAAGAT  
GAGTGGGTTGAAAAAATAAATAATGATATAACATGCAAAATAGTAAACAAAAGAGAGCAG  
GGGCGGCTATACTTATTTAGACAAAATAAACTCTAAATCAAAAAGTGGTATAAGAACCA  
AAGAAAAATATTACTTTGATAAAAGAGTCAAATCCCAAAAAGGTATTAAATTTATTA  
CATATATNCNCCAAAACCTCAGAGCTTGGAAATGTATGAANGGAACATTGGCNTTATGAAA  
CATNGAAATTCACAGCTCCAGTAAGTCANAACTTCATTATCTCATTTGCCATAGTGGA  
TTAAACCACCGACTTACNTTTATTAGGNAATNGAGGACTCCGCCGANATAATTGAGTTT  
TTAAACCAT

Sequence 4340

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACCACCACGTCCAGCTAATTTTTGTATTT  
TTAGTAGAGATGGGGTTTCAGCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAACTCCTGATCTCAGGTG

TABLE 1A  
250/599

ATCCGCCCACCTNAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGTGCCCAGC  
CTCAGAATGGTTTCTTTAACTGCTTTTAGTAAAGTGCAAGAAGAGAGAACTATTTACA  
CAGATGGAATTTATAATTTAAAAATAAGCAGAATATAAAGGTTAGTGATTTATTTAACT  
ACATGTCTTATCTGTTGCCAGCATCATGTAGGCACAACTCAAAAATGGGACATGAACAAG  
AGCATAAGCTTCAAGAGAGCGTTTGAACAACACAGATGATCACTACACACTCAGTAGAT  
TTTAAACCGTGTTCTTCTCATTGGTCATTTATTTGGGGATTGAATTGAAGCATTTTCCTT  
TCTTGAATACTTTCAAGTTCCAATGGGCAGCAAAAATATTACTTGGATTTTGGGGTTCCC  
AACCTACAAAATTCTAACCCATTTTCAAGGTGACAGAAAAAACCATTTGTACCCCGGC  
ATTGGGAAAAAATTTCTTGAGGCCTTTAACAACCACATAGAAAAANGGGCTTTGATTCT  
TTTTCCAAAACTTTAGCCCTAGGGTCTTTTATTGACNGGGGATAGTAAATGGAAATTGG  
NAAATTTTAGATGAAAAAG

Sequence 4341

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTCTCTGCAGAAAGCAGAAGACTATATGA  
AAACAACATCCAACCTTCAGTGGGAAGGGATATCATTGAGAAAAGAGAAATAAACCAT  
GCTTGGAAGCAGATAAACAGTTGAAGACATACTGACGTATGAGGAATTTTCATCCTTTCT  
TGTTTTCTCAACATTCACAATGTCCATATATAGAATTTGAATCATTTGACAAGGCGGTGG  
ATGAATTTTATTCCAAGATAGAAGGCCAGAAAATTGACTTAAAGCTTTACAACAGGAAA  
AGCAAGCATTGAAGAAATTAGATAATGTT

Sequence 4342

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCCTCACAACAAAGAATTATCTGGCCCC  
AAAGGACAATAATGCTCAGATTGAGAAACCTTGGCTATCAGGTAAACACAGGCTCTGGA  
ACTAGATTTCTGGGTTGTAAGCTGCATAATATTGGAAGCTCTGTTGGATGGACACGTG  
GGGGTGATCTGGGACATAGAAACCTGGAAGGCTGATGAAAGCTGATTTTCCCTTGAAGA  
AGACATTTGGAATGAAGCAATGTGACCTTTAATCACCCCTCAGACCTCTTTTGTCTTGT  
TCCANGACATTCTGGGTTTTAAGCCAGATGATACCAAAATGACCCAGAACAGAGATG  
GCAGAGCCACAAAAGTGAAAAATCTTGGGTCTCTGAATCATAGCTTGGAGGAGGGCTTNC  
TGGAAAACCATCCAACAGAGACATNCGCATTAAACTTTGTGTNAACAAAAATAAATCTT  
TCTTGTGGTAGGCCACTGAGATTTAAATTGCTTCAGCAGCTTACCGATCTGCCAATCAAC  
ANANAACCTCTCAGTGCTTTAAGTGGTTTACAGACCCCTTAATTNTAAATGGTNGGA  
ACTTTTGGACCAAAAAACCTTTCACTGGAATGATGCCAACCAATCTTGGTTGNGGGAGT  
CAAACCTGAAAAGTTNGGAATNCCTAAAATGGCCTCCAACCTTTANTTCTATTACANAGC  
TTTGATTTTACCGGTGCGTTTAGGAANCNTNTTCTNTTTGANAAAACCTGTTGGGGGCC  
TAATTTNATGAAAACCNAAAGGCCTTAAAAAAAAT

Sequence 4343

TGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTGCCCATCACAAATGTAAAAG  
CACAAACATACTTGTTTTGTTTCTGACCTCATGGTTGCAGGAAGCTGGCTGAGAACAGG  
AGAGAATGGCTTGGGGGAAAAAAAAGCTCTTCAAGTTGGCCACCCCAAATCACCCAGAT  
GGGTGTCCAGGCAAATCAGGGCCTCTAGACACTTGCTCTTCTTCTTCTACTTGGC  
TGGTATTGTTTTGAGAGGTGAATTTCTAGGAGGGCAAGATTTTGTGTGTGTGTGAAACA  
AGAGAAAAGTTATCTGCTTAACCTAGCTCCCTGAGGAACCTAATCAAGTCACTCCCATT  
TGGCATTTGGGTGGGTCCAGGCAGCACCCAAGAGTCCAGGACCTNACCAGGTCCAGCTCA  
ATGACAGACTTTGTATGGGAAGAACTGGGAAGGAGAAAAAAGTAAGCATGGATTCTGT  
TTATTTTGCCC

Sequence 4344

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
CTCCCTATTCTTTGATAAGCCATTGCAAAGCCTGTCTAAAACAAAGCTATTTGCTTCAT  
TAGCTAAGACTACGACTATTTTTCAACATGTCTGAGGAACGAGACCAGGCTTCTCTACTT  
TTCAAAACTCCTCAGGTGATTCTTAGCAACCAGATTAGCATCAGTCCTTAGAACAACCTC  
AGACACCCACTAACACATGCCCTAGAGAGGCTAAGTAACCCGAAGGTCACAGAACCACAG  
AGTTAATTAACAACGACAACAAATCACCTTGGTGTTCTGATTTCCGTCAAATAGCCCG  
CCTTGCTGAGTCAGCACAAACAAAGATTTTATAACAAGGTAAAGTCGTCTTAGTAATGCC



TABLE 1A

251/599

CCCTTTCTAAGAAGTTACNAATATTT

Sequence 4345

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGGTC  
ACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCAAC  
TTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACCCC  
AGCCTGGTGGAGCAAGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGGGC  
TCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAGTGGAGTCATCAAGTTTATCAACC  
AACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTCAACATCACCACCTACCATA  
TTCCAGGACAAAGCCCAGCCAGGCACCACCAATTACCAGAGGAACAAAAGGAATATTGA  
GGATGCGCTCAACCAACTCTTCCGAAACAAGCAGCATCAAGAGTTATTTTCTGACTGTC  
AAGTTTCAACATTCAAGTCTGTCCCAACCGGCACCACAC

Sequence 4346

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTTTCCAGGCCGCACCATTTCTG  
TCACTCACATGGACCCAAGATAAAAGAATGGCCAAACCCTCACAACCCCTGATGTTTGAA  
GAGTTCCAAGTTGAAGGGAACAAAGAAGTGTGATGGTGCCAGAGAGGGGCTGCTCTC  
CAGAAGGCTAAAATTTAATTTCTTTTTCTCTGAGTTCTGTACGCGGGTATGGTAGTTT  
TACATTACTTACTGGACATTGTGGGTGATAGATTTTAAAGTTTATCTCCCACTAAAGAAT  
GTTGAATTTTGTCAAGATTGGCAGATCATCTTGATCCTATGGATGCTAGGTTTTAGGACA  
CGTTAGGGTGGGCCTACTTCTGTTCTGCCCTTAGTCCGATGACACAAATCTTANTCATGG  
GATAGGGCTCTTATTTCCAAGATGTGACCCTTCTAGGGGTTCAA

Sequence 4347

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGAGGGATATTCCAATGCCTTTAGTTAGCTCAG  
GAGTAGAGCATGGTAACCTGAGAGAGCTGGCACTTGCAAGAATGAAAGACCTCGGAATAC  
AGTTGTCCANGATGTTAAGAAACCANAATAAAGTTTGAANTCCCAANNAAATTTNATCA  
CAAAAAGTNACCCAGGGGGTTTTAATNGTATACCACTTTAAGNATTTTGGGGGGGAAATG  
GCAAAAAGGGGAAAGGGGTTGACTTGTTTAGAATTTCTTTGGAATGTCTGTGCACATT  
ACAACCGTCCCACGGAGCCAAAATTTCTTCCAACTGATGAGCAAGCTCTTTGATTCTT  
GANGTCATGATGTTATTTTCTTCTTAATTT

Sequence 4348

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTATTGTGTTCCAGGAATCCTTCTTGGCACTG  
GGAATACAGAGGTGATGGGCAGGAAAATTCCTGATTTTATAGAGCTTAAATCTTGTAG  
GAGAGACAGACAATAACAGTAAGTAAATGCTAGACCTTTATAATTAATAATAAATGTTGT  
TTGCAGTGAAGAAAAGTGAAGAGAGAGGGTTAACATAGATCAAATATTAGAGAAAATTTTA  
TTGAGGAGGGGACATTTTCAAGTAAAGACAGGAATTTCTAAAAGGGAGCAACTAAAAGATGT  
TGGGATACATTTTATATGGCTGCATAGTTCTAGGCAGATGGAACAGTAATTGCTAAGGA  
TCTCACGCAGCAGATTTATTAGTTTTTGCACATTGGTCCAGCTACTAGGCACACTGCCA  
TGTTATAGTAAATTATCAATAACTAAAGGTGTCAACATTGTATTTAAGCCATCTTTCTAT  
CTCTCAGGGCCCCCAGTGGAGNCTCTTACATAGTAGTATGGTGCTCAGACTGTAATCAAT  
TTCAAATGAAATTATTTTACTGATGTAGAACTCATCGGATTAGCTGNTTATTTT

Sequence 4349

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACGAGGTTATCTGTGTTGTGCTTAAAAGGNNTCT  
CTACATAGACCGGAAAAAANGACTTTTGTGAAATTGTTATANNNTAACATTTATCATTCA  
GAGAAAAATATTCTGTAAATGTTGATTTAATGTAATAGTTTCCCTTAAAATAGAATTTATA  
GAGAATTTGAAAAGAAAACCAAGTTAATTCATTTTAAAAAATTCATGTCATCTGA  
ATACTTAAGCTGCTTTGTTTGGAAAGTGTCTTTTAAAGAAAATAGTTAATAAAATTACA  
AGTAAGATAATTGTCACAAAATAAAAATCTTAGGTGGCCAGNTGTGTATTACAGAGATT  
TGGGTTTTAACAGTTATACAAGTTATTTAAGGTGGGAAACCATTAAATTTAAATTTAAT  
TAAAGAAAAAATTTNGCCACCNAAAAAATCTNNCCTTTCACTTAAAGAAATATAAAAATGG  
TATTAGCTGGACCCCCAGCCAGGTTGGCNACTGGNGGATNACNATGGTTTTNCCC

Sequence 4350

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTGTTACTCTTACAGATGTCTCAATTAATTT

TABLE 1A  
252/599

TAACCTCTATCCCTAATGGTGTAAATTTTGGTAAAGAAAAATTCATTTTTCTTTATT  
TTCCAAGAAATGGTAAGCTATCTTTGTCCCTATGGGAGATGTGGACAGAGAAAACTTTCT  
GTCTCTGATGTCTTTTGTGTGAGACAAGATTTTAGGAAATAAATAAGTGGTGCANGGAAT  
TGTGAGATTACATTTACCTCCTTTCTGTCTCCTCTCTCTTTTATATAATCTTTATCTC  
TGCTTCTAACAATCTCCTTATCAG

Sequence 4351

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTAAAAATGTAACCTATAAACACAGGGA  
AAAACAAAAGGTAGACCTTTCCACAGATTGCTAGACTACTTTATGCATGAAAAAAGTCTG  
TTTCACTGATATGAAATGTTAATGCACATTTTAATTTTTTCTCTTTGTTGCTTCAAAAT  
GAGGTTGGTTTAAAGATAATAATAGGACATCTGCAGATAAGTCATCCTCTACATGAAGGTG  
ACAGACTGTTGGCAGTTTCAAAATAATCAAGAAGAGAAATATCCTTAGCAAAGAGATGAC  
TTTGGGGATCATTTGAGGAATACTAACTCTGTTGCATTAATGCTTCAAAAAATCATCAA  
TGATTCATGGGGGCCGATTGTCATTTGAAAAATGTTTGAAATTAGAGTCTCATTTGTTT  
CANGAATGCAGCTACCTGAGTTTTTGTCTTGGCAAAAGTCACAAAGCCCATATACTCCA  
TTGTGTGTCTATATTGCCAATTAATTCTAACTTCTANGAAATATGCCCTCTCTAAAG  
GAGAATTTTT

Sequence 4352

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGAAGGATCCCCAAGCCCTTCAGGCCCGAGATCA  
GAGCCAGATCAGCCTTAAGTCACCTCCCATCCAAGAACTTGGCCTAAAAATACTCCCCTA  
TTTTTNAACCCCTTNANNGAACNGGGATTCTTGNANTTATTTAAAATGGCCTTCCCCCT  
TGGGGNAAGGNAAAAGGGGNTTGGCNTTTTTCCCCCNCTCCCNCTTAAGGANGGGTTGG  
CCNCNCAATTTTTCCCAATTAACCCCCCNTGGNGTGNATGAAANCTTGGTNANNGNAAGT  
AAGNNCNANTTTTNGNGTCTTTGNNAAGGNCNACTCAAGATTTTCCCCCTTTTTNCCC  
CCAATTNCCCCAATTTCTCCCCCTAAAACCTTCTCCTCAAAAATTAATAATNTCCCCTC  
CCCCCAACNTTCCACTTTGNGCNAAGGGGNTTNCCTTTCTAAGGGTTNGGTATCTAA  
NTNGGCCNTTGGNTTCCNTTTTGGNGNGNGNCCAAGGNGGGGNTTNGNAAAAAAN

Sequence 4353

CCCTTTGAGCGGCCCGGCCGAGGTACGCGGGGCCACTCAGAAGACCTTCACCAGATA  
CTGAGCCTTGATTTTGGACTTCTCAGCCTCCAGAAGTGTGAGAAAATAAATTTAGTTTTT  
TATAAATTGCACAGGCTGTGATTTCTGTTTCAACAACACAAAATGGGACTAAAACAGCC  
TCTTAAAGCTCAACGTCCCTGGTGGGTGGTCAAGCCTTGTGCTGTTTGGCCCTGCAAAGCC  
AGTTAGTTCACTAATGCCATGAATGGGACAGAAAGTAAAGATCAAGATGCCCTTGGGAAT  
TTGTAAGCTTTGGTGCTTTTTCTGCCTCTTGAGAGAAACACCTCTCTGAGTTAACAATA  
TAANCTCTCTTTTTAACACTTTAAATAATTATTACTGGGCGGGTGAAGAATTTTAGTTT  
GATTCTAAAACATCGGGATTTGAGACTTTCTTAAGTGAATCCAGAGGTAAGTTTT

Sequence 4354

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTATATTAAACGAACCTTATAAACCCAGCAAA  
ATATGCAATAGGAAAATGATTTAAAAGATTATGGTAAATATTTTAGTAGGTTAATAAAG  
AGGTTGAGAATGAATCTGAGAACCCCTGACTATTAGATTATGAGTTGCCTCTAGCTCCC  
TTGATCAAAGAGAAACAGGCTTTCATGTGCATACTTGGCATAATCCCTGGAGAGAAGTAT  
ATTAAGAAAATGTTTTGAAATGCTTCTTTTTAATTAAAAAAACACACCCCGCTACTTCCA  
CTGCTGTTTTAAATTTCCCAATGTATGGAATCTGGAGATCAATTCTCAGAAACCTCTACA  
AATGTTCAAGATTATGAGAAAATACTGCACAGCCTTGAAACAACAATAAACATTTGATCTC  
TCACACAATTTTTGTGCATCAGAAATCTACGAGCAGCTTACCTGGGTGATTCTGCCTTAA  
GGTCTCTCATATGTTGCATT

Sequence 4355

GCTCCAGCNGTCCGCCNGGTGCCGACGGTGTATCTGGATATATTCACNNTTAGCCNTGGN  
TCGCGGCCGAGGTACCGCGGGAGAGCAGCAGTAGCAGGCCCCCGTGGAGGATCCACACA  
GTGGCTGAACACTGGGAAGGAACTGGCGCTTGGAGTCTGGACATCTAAAAGTTGGTAAAG  
TGACTGTGTCAGGAATTGGTGGGTTCTTGGTCTCACTGACTTCAAGAATGAGGCCGCGGC  
CCCTCGCGCTCCATTGGGTTAGAGTCTCCCCGAGCGAGCTGGTCTCGGCAAGTGGCGTCC

TABLE 1A

253/599

ATTCNTGGAGGCTCGAATCCAGGTCAAAGGGTTGCTGGAGCGACGGTTGGAATGGAAAAAC  
TAGCTGGAAAGACACCCAAGCACTCTTAAAGCAATCCCCGTGTTCTGGAGGCTGGGAATG  
CCCAAGGTCAAGATGCTTGACAAAATGATGANAGCTTTTTGCTGCATCCTCACATGGAAG  
AAGGTGNAAGGGCANGGAGAGAATAAACTAATGCTAGGAAATGCCTTTTTTAAANGGGA  
CTTAGTCCCCATTANCAAAGAAGCATGTCTTATGGCNTAAATCATCTCATAAAAGCACC  
CACCTCTTTAATTTCTCAAAAAANAAAA

Sequence 4356

AGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTCTTGCCAGGATTTGCACTCCACTGAG  
AATCCAACATAATTGCCAACATTTTCCACTTCTGTTGTTAATTATTTCAAATTCAG  
TAACTATAGGCATCCTGAAACAGTATGCATTCCCTTATATTGCTTCGAAATCTCATATCA  
CCTTTTTGACTACATTTAGAAGGCACGAAGTTTGGACCTGGAAGCACAGGTCTACTCCTC  
TTCCATGGGAGACCAATAGCAAATGGAATCCAATGGAGCAGCTTCGACTATCACTTGGA  
GCCCTCTGTGAGCCACTAACCCACCTTCTTCTTTGTGGCTTCTTTTTGAGCTTTAGATT  
TGTCAGCTAAAATCCTGTGTATCTTTAAAGCTTANCTCAAATGCCATTTTCCAATGTAA  
AGCTTTTGGCCACTGGTGNAACCAGAAATGATGTNACTTATGACATAACCCCACTTTTG  
GACAAAAGTTGTATTCAAACCCCTTGCCTTTTCTTNTTGGTTATTGCCTAATTTATTA  
ATTGGCCTTCCCCGACACCTAATGCAAGTGGCTTTGGTAAATNTTTGCTTAAAGGCACC  
CCAAAANATTGCTTTGGAGNCCAAAACCTTGTNTNCTTTGGNANGTNTTATTAATAACA  
ACCCNCCCTTTTTANGGGGAAAAAATTTTTTAAACCAANTTTTTTAAAAACCGGGGC  
TAGGGTCCCTTTGGGCNGGATTTTNTCTTGCCNGGCTTCTNNAANAANTTTT

Sequence 4357

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATCCCTCAGTGAGAATCAAGGTGTGTGCCTT  
GGTTTGGAAAGGAGGGAGTTGACACTGTGGAAGGCATAGGAATCTGAGAGGCAACTGTGA  
GCTGCAAGACTCCCTGCAACTCTCTGGGCTTCAGTGTTCTCACCTGTAAATGAGGATGT.  
GCCAATTAGATGATGTCTGTTAACTCAACAAAAAATTACAAGATATAATTTTAGAAAAGG  
AGAGGCGGAGACAGGACTTTATTTCTCTAAATGGTTGCAGCCTGCCAAGTGGCCAGCCC  
ACAGGCTGGGAAGCATGCCTCTGGCCAAGGCCAGAGACAGGCACCTTGAAAGAGGAAGA  
ACTTTATACTGAACAGGCTGGCTCTCTGCACCTTCTTCTCTAGAGAATCTCCTGGCTGGC  
TCAGCCGACTTCAGCTCTCTGCTCAAAAGTCATTTCTCTGAAAAGTCTTCCCTGCTGA

Sequence 4358

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACACTCTAAAGAAAGCCATGAGGATGATAATCC  
ACTTTGATACTTCCAATCTGCTGGTCTTGCTGAACTCTTTGGATCATGGATATCATAAGT  
TCGACAAAATATTTTTTTGTAGAAGCACAAATGTGAAGTGTCACTCGTTCTGAGACTTC  
CTCCTCTGTGAAATTCACAATCTCTTTCTATTTATAGACTTTTCCACAGCAAACATTAG  
TCTACGCAGGGCATTGAAAATCATTTGCCAGTTCTAAAGTAGTAATAATAAATACTCC  
AAGAACTAAAAGTCCCCCTGGTAGCATTCTG

Sequence 4359

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNCAATGCA  
TGCATCCACNCTGGCTTTATCCTGACTTATGAATCCAGCAAGGCCACAGAGGAACATCT  
GGTTTTGACATTAATTTCTTCTACTCTGCAGGATGGTTGGGTTTTTAACCTATTGGGGC  
CTTTGGCTANACCTTGAATTTCTTGNGCAACTTGACAGAGGTGAGAGGGCTTGAGGGAG  
TTAAATAAACTATGTGCTGCCCTTGAAAGGACTTGCAAATGCTTTATATTAATAACAA  
GAAACTCCAC

Sequence 4360

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCTTGAGAGATATCAAAGAAAGTCCAATATC  
CGTTCTTCCCATCACTCTACAGTGTATCTAGTAATAATTATTTGTCTTAATCATAAGGA  
CAAATAATGAAAATTATATTTCAAATTTCTAAGCTTTTGTGGTTAAAAAAGCTTCTAGA  
AACTATTGTTTCTCCTCCCATGCAGTTATAATATGCTTAACCTTTCTTAAGATGGGTGTT  
TGGTAGTATCATTTACAATATATTTATTTTGTTTTTAAGCATGTTTTATATTTGTTT  
AAGGTGGATAGGCATGTAGACCTGCTAGAAGTTGCCAGGAACTGATGGGTTTTAGGA  
AGTGACCTAAAAGAGATGTGTGAGATGCTGCCCTCCTCTGTGTTAGAGAATATGTTAAT

TABLE 1A  
254/599

TCTACATCAGAAGAAAGGTATGTTATTTTGACTTGATTTTTAACACTTGTCAAAAATCTT  
TTANAGCTTTTAAGGTAGNTTCTTTATTTTGCCCTTATATTANAAAACACCCGCTTATGA  
AAATAAAAGGTAAATTTGGGATTATCACCCCCCTGCAACCTTTATTTATTGGCCATTTTT  
TCCAAAGCAGAATTCTGAAAAATGAAGGANGGGCANAATTGGTGGGGAAGGGTCTTANAA  
TGAAAAGGANAAAAAAGGN

Sequence 4361

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCACACAATATAGAGCAAAGAATAAAGAAAC  
AAAAAAAAGGTAAAAAAGACAAAGAAAATGTAAATCTTGATAGTTGAAAGACAAATTC  
AGCTCAAATTCCTCTGTGGTTTTCTCTTCCACTTGTCATATTCACGGACAAAGAGG  
CTACTGGGAGAAGTTCATGCTGCCGCTGAGTTAAAAGGAAGATGGCGGCATTGATTCAAG  
GTAGGGAATCATGAATATCCTGTAAAGGAACCACCATTTAGCANGACGAGCTGCATACA  
AAACCCCTCAGACACCGAGTTGTAGAAGGAAGGGCTTTATTCAGCTGGGGGCATCAGCAA  
GCTACTGTCTTAAATCTGAGCTCC

Sequence 4362

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTTCATTGCACATGCTGTAACTTCTTATGAACTCTTGTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATCTTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGAAAAATGTTTTCATTTCC  
TTTATGTTTGAATGTTCCCTCCAGGTCTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTT  
ATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATACTTTCCATGCTGGGCACAGCAGGTGTGGTAG  
GTAGAAATATAAGATGACTCCCAAGATTTTTGCACCCTGGCATACACATATGCTTTTCCA  
GTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGCTGCTGTGAAGGGATTTTGTAAAGATGTGAATAATGT  
TCCAAATCAGTTGGCCTTAAGAAAGAAGGATGATCCTGGATGGGCCAGATCTTATCAGNT  
GAGTNCTTAAAGGGGAACAAGCACCTTCTGACAAAAGAGAATCAAAAGCATGGAAG

Sequence 4363

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATTACATAACATGTCTTAACCCATTTATAA  
ATATAAGTTAATTTCTTTAGAAAACCAGAGGCAACTTCTCTGTTAAGGACTAGACATTTT  
ACAACTTTTACAAGGTATGGTGTAATGCTCACATTTGTTTTCAAAGATTTTCAAGATAGCA  
TCTAAAATGAACAATATTAAGATTCCACTTCCACTGACCAGTTTATTAAGGAAAGGGGAA  
AGCATTTAAATCCTGGTCAGCATATTAATTTAACTTAAAATCCAGCAGTTTTATCAT  
ATTTCACTGATTTCGAGTAAATTTATAGTTNCCAAAAATGCAAATCAAGTAGCAGTACAA  
TAATATTAGGGGACTTTGATACCCCACTTTCAACAATGGACAGATTATCTAGACAGAAAA  
CAATAAGGAAACACTTTGACTTGAACCTCTGTTTAGACCAAGCCGGACCAGACNNGGACATA  
TAAAGGAAGATTCTATCAAAAACAGCATCAGCATACACATTTTCTTAAGGTGGCAGCTGG  
AACATTCTCCATGATAGAATCATATCNTTAGATGATGATACCAGGTGATAACNAATTTAA  
GAAGAAAGGAAGTCANTTTCAAGTATTTTTCTTCCAGGGGGGNTAAAACNNGGAAATN  
AATCNCAGGAGGAATTTTGGGAAATAAATTGGNNGNAATTTAAACCNACCGGGGCAAAAA  
AAAAATTGGAAATT

Sequence 4364

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACC  
TAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTTATTGCTTTTCATTGCACATGCTGTAACTTC  
TTATGAACTCTTTGTTCTAATAAATAAGCATATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAG  
TCTATAAATCTTACTAGTTTTAATAGAAACATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTG  
TGTGAGCTTTTGAAAAATGTTTTCATTTCTTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTT  
GAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTTATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATAC  
TTTCCATGCTGGGCACAGCAGGTGTGGTAGGTAGAAATATAAAGATGACTCCCAAGATTT  
TTGACCCCTGGCATACACATATGCTTTTCCAG

Sequence 4365

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTGTTTTTTTGTTTTTTGTTTTTGTGTC  
AGACAAGGACTTCAGGGGGCTCATAGAGCAGAGATGTCACTGTAGAAGAAGCAGGCTGCC  
ATATCATTCTCTCTCATCCAGCTCCAAATAGTAACATAGCCTATGGGGACTGACTGACT

TABLE 1A  
255/599

TTAGAACAGAGCATGAAGGAATTCATGCCTAAAGTTATTGTTGAAAACAGCAGAGATTAT  
AGTAGTGAACATTAGAGAATTACATATTANTAGCAGCTAGAAAAGAAAAAGACCAGCCAG  
ACATTTTCAGAGAGAGACCTGTGGAAAGAGT

Sequence 4366

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGGATTAT  
ATCTAAATTTAATATTGAANACAGCACTTAGCATTTCTCTGGCCTAATCTTATTTTCCAT  
GATAAATGTGTGCATTTGCCTCAATTACCTTAGGAATTACTAGAGATTGCTTCAAAGTTT  
TTTCCTGCACTTTAATGTTCTGCCTTCTTTTGCTCATTATTGNGATCACATACAAATTTTG  
TAGCTCTATTGCTTGGAGAGATTTCAAAAAAAATTTTAATAAATGTCATGTGCAATAT  
ATTTGGCATGAATTGCCTNATGAATTTGAAATTCCANAA

Sequence 4367

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTATTGTGTTCCAGGAATCCTTCTTGGCACT  
GGGAATACAGAGGTGATGGGCAGGAAAATTCCTGATTTTATAGAGCTTAAATTCTTGTA  
GGAGAGACAGACAATAACAGTAAGTAAATGCTAGACCTTTATAATTAATAATAAATGTTG  
TTTGCAGTGAAGAAAACCTGAGAGAGAGGGTTAACATAGATCAAATATTAGAGAAAATTTT  
ATTGAGGAGGGGACATTTTCAGTTAAGACAGGAATTCTAAAAGGGAGCAACTAAAAAGATG  
TTGGGATACACTTTTATATGGCTGCATA

Sequence 4368

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAATGAAGCCTTAGCAAGTCTGTCC  
AGAGCTCCCCTGGTGCCGCCTGGCATGCTGCTGATAGTTTGAATGTCTTCACAAGAAATG  
GTATCAGAAACCTCCTGTCAATCAGCATGGGTCTCTTGCTTCCCTGCAGGAAGGGCGATA  
TCCTGGGAGGCACAGAGGTGGAGCCCAGAGACGCAGTGTTCCAGCGCTGCTCGGCTCAG  
GACTGGGTCTTTTCTTCCGTATCCTCAAGCAGCTTCTTGACTTACTACTTCTTTTTGTT  
TGTTTTTTTCTTCATTGGGCTTTAAGCGTTGCTTCTCTTGTAGTGTATGTGTGACTGAAGC  
CAAACACAACATTGCTTTCCCTTTGCCTGCAAATAATCTTGTTGCCCAAGCCCATCTCTG  
CCATTTTCAAGTGACAGCTGGCTGGCCAATGAGCCTGAGCACTGGGAATGCCCAGCAGGG  
CACATCTAGGGGGCTGCTTTATATTTGGAGCTAGCAGGTCTCTTTTCTANGGCTTTCCA  
GGAAAGAATTANAATTAACATTGGATGGATTTTGGGTGTTCAATTTCTTTTTTCCATCA  
CTGGGCTTTATTTTCTTGGGGCTTCANTTAAAGCNGAAAACNGATTATGGTNGAAACA  
TTTATAGCATGCTTTCCAAGAANTTAAAGATTTTATTAATTTT

Sequence 4369

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGTGGGGACGGAGGAGCTAGGGACTAACT  
GTTGCTCTTGGTGGGCTTGGCAGGGACTAGGCTGAAGATGTGTCTTCTCCCGCCACCTA  
CTTGATTGAACACCCACANTTCTTCCCTTAACCAGCCTGGGGGTTTTGTTGAAGGGAAN  
TATTGAAAAAAGAAGCCCTAATTTTCGNATNAGCCNTAAGNAAAGNNGGNAAATTAAT  
TGAAATAGNGTTANGGAAAAGCTNGAACCTTTNCCANAGGGGNTCCAACCGGAAGGGGT  
TTCTCCCCCTTCNCCCAACCACTTCTTGTTTCCACCAAGNGGCCTTTTCTTTTGGACC  
ATAACCGGTTAAGTTTTTGGGGAAGGCCNTAATTTTTCTTTTCCNCCCCCCCCAAGTC  
CCAAAAAAGGNCCCCATGGAAAGNAAGNCCTTTTTTGGTTCCNCCCCGGGGGCNCCTTNC  
CCTTGGGGGAACCCAACCAATTAAGGGGGCCCCCAATTTTAAATCCCCCTTGGTTNAAT  
TTTCCCCCTTTTTTGGGGGCCTTT

Sequence 4370

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGAGATTTCTCAGAGCTCTCTTATCAAGAG  
TAAGGAGTGAGATTGCANAAGGGGCAGTAATGTCAATACCAAGTTATTGGAACTACTTA  
ACCAGCCACTGCATTACATACTGGAGCCCGTCTAGGACACTTGCCCTTGGAAATGGTGGA  
AAGACTTTGTTTTATTTCTATTTTCATCAACAGAACTTTTGTAGCATTGAATCTAAGCAAA  
GGATAACATCATATTATAATGGAAAGTTATTTTTAACTACAAGTATTGNTAAATTTA  
GAAGAAAATATTGTCTTTGAAGTTTCAGTCCAAAACCTAAGGAGAACAAAGGTTTTTACT  
GCCATCGGTAATCCTGTGAGAAATTTGACACTCCAGATCTTATTTGAGACAGATAAGTCT  
ATGATAAATTTATGTATGAGACTTAAATATTTCTTGGATATTCTCAGGTTGGTCTCACA  
ATTCTGCATAGATTAAGTTGNTTTTTTTTTTATGAGAACCCTTTCTTATCAAAAAGG

TABLE 1A

256/599

ATTGGA

Sequence 4371

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCTACAACAGAATCTACAAGGACAACAAC  
TCACCGTGTTTTCAATTCAGATTTTAAAGTTATGAATCAAATCTACTAAATAAATATC  
AGAAACAAACAAAAACAGATAAAGCTATAGCTCACTGCATTTTAGAACCTGAGTGATGTC  
ATGGTTCTCTAGAGCTTTCATTCCACAGGAGAGTTCTTGTCTCTAGGGCCTCGCACACTA  
TGCACAGGTGAAGGGACGAAGTGTAGCCCCACAGGTTAGAATTCATGATCAGAGGACAGG  
GAAATACTGNTTTATTCATTNNT

Sequence 4372

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCTTTTGTGATTTTGAATTTANAAG  
TTTCTTACAAGCAGTAAAAAGGTCCAAAATGCTTTATAGGTAGGTTTCTACATAAATTC  
ATAGTTTACATTATGGCATAAGGGCAAAAACTTCTCATAAAAGATATTAGGTAAGTAAG  
GCTACCATCAGTTAAATCTGCTTCTACACACATTAACCTACTTATCTTCTCTCACCTGAA  
GCACATTNTTGAACCTCACGCAACAGGGATTTACTTTCTTCTTTAAATTTTCTACCTT  
TAAGNTTTTCTTTTTTTTTTCTTACCTTTCAAATTTTAAAGTNAGCCCCTGGATTTT  
ACCAATT

Sequence 4373

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGGTA  
TCTGTGAATACAAATACACAATTTTCAGATAGAAGTAGTATAAGAAAAAGAAATCAAACA  
AAGTCAAACATTTTAAAGTGTAGCTCTTGGTGCATTTAAAAAAATTATTAATTTGAAGCT  
GTAGTTTATTCTCATCATTGTCATCCTATATTAGTGATTTTCTTTAGCTTTTGAAATTAA  
ATTCATAATATTACAATTCTGAATTCCTATGTATGTATATGTTAAGAATCCTTTAATGGG  
ACTGACTTTTCATATGTGTGTGGCTGCATTCTGAAATAGTTGTCTAGGTGATACATAAAGC  
AGTGAGTGCTATTTGTAAGATATATTTATATTTAAAGTCTTCATACAGTTATTAAGTACG  
TCCAATATTACTGAAATGATTTCTCCAAATATCCTATATTNAATTATCATGCTGGCAAAA  
TNTATTATAACTTTGGG

Sequence 4374

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTTTCAAATGCTGAAGTTTCTGTGAGGGTCT  
ACAACCATACCACCGTATGAATAATCTCAATCACAGCATTTTAGGGCTGGAAAGACCGTT  
CTCCATCCAACCTCTCATTTCAGATGAGCGGAGACTCAAATCTCTCACAGGGTTCCATAG  
CTAGTTGGAACCAGAAATCCAGCAGAAATACTGTAAGCAAGCTTGTCCAAGATGTGGGTC  
CAGGACAGCTTTGAATGTGGCTCAACACAAATTCACAACTTTCTTAAACGCTATGAGA  
TTTTTTTTGCAATTTTTTTTTTTAGCTCATCAGCTATCGTTAGTGCCGTGATTTTAC  
GTGTGGCCCAAGACAGTTCTTCTTGTCCAGTGTGGCCCAAGGAAAGCCAAAGATTGGA  
CACTCCTGGAGGTGCCAGCACAGTATCTAACACTACCTCAATACTT

Sequence 4375

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCAGTCAACCCTAAACAGTGGACTCAACT  
TCAAAGACGTTCTCAAGGAGAAGGCAGACCTGGGGGAGGACGAGGAAGAAACGAACGTGA  
TAGTTCTCAGCTACCCCCAGTACCTCGGCCCGGCCACGCTAAGGG

Sequence 4376

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTGCCAGCCAACCTGACCTGGAATGCGGATTTT  
CAAGGGATCTCTTTATTCAGTGGTGTGAGGACCCTAAAACTCAATCATTCTAACCTACA  
GAACTACTCCTGGGACTTTAGCACGTTTCTTAATTGATAATCCTTCTGAAAAATTACAG  
AAATAGAGTTGAGGAAACGTGTGAAGCTTGAAGGGAAAGAAGTTGAAGAATACTTGGAAA  
AAGAGAAACTAAAGAAAGAAGCTGCCAAAAAGCTTGAGCAGTCAAAAGAGGCAGATATAG  
ATTCCAGTGATGAGAGTGATATTGAGGAAGATATTGACCAGCCATCAGCTCATAAGACGA  
AGCATGACTTGATGATGAAAGGTGAAGGCAGTCCGTAAAGGAAGTTTTTCAAACAGGGCA  
AAAAAGTCCTATCCTATGTTTCTGCCCCAAAAAGAAAGAATTAA

Sequence 4377

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGAACCTGGAAGATTGGAGATCTCTCTC  
TAATCCCTACCCCGCAGCTGGTTCCGGTGTGAGTTTATAGAAACCTTGGGGTCTGAGTTTA

TABLE 1A  
257/599

TGTTAAAAAANNNNNNANANNNAGGTTGAATAAATAGATCAGTGATATCCAGACCC  
TGGGATTTTCGTGGCTCAATTA AAAA ACTGTGGGGCTACCATACATAGTATCTGACTGCTTA  
TTTTGTCAAGTAAAGACATATACAGGCATACCTTGTTTTTTTGCATTTCACTTTGTTGT  
ACATATCAGTATGATTAACGGTTCAGTGTTCATTTTTCAGGAATCTGATTGGATAACTGTC  
GTTTCATTTGTTGAAACATATAATTCAAAA

Sequence 4378

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAC  
AGCANTCAAAAANAACCACAANGGAGCAGTAGTTTNTAAGCTTCCATGTAGNGAANACAA  
AAATTTTATAAATTTTCATGAATACTTATATCCCAACTGTCAAAATNTCAANATNTTTA  
ANAAAACCTGTAGGACTACAGTTAACTATTCTTTCCTCCAAATTTTTNTTANANCCAGA  
GAGNCCAAAAATAAAAAANTTAAAAAATTNCCATNGNTCCTATNTAAATCATAANAATAA  
AANNNGGCCAAGANAANTTTTTAAGGACCCCTNTTNTCCNAAGCCAAGAAATTTTNC  
CACATTGGGCATTATCAATAATGAGAANTTCTGANATCCTATNANCTTGNGNGGCCCT  
GTCTCATAAANACAGTAAAGCCACACAAATAAGGGTTTCCACTCCCTGGGCCTGAGCTNT  
GAAACCCAGCCAANACANAATCCNAACAGCCANAGAGCTTCNTTCTGANGGCAGNTGA  
ANTGAACATACNTTTTTTTCCCGNGTACAAAAANGTAAAGCCCNTGAANTTATTTTTTC  
CCCCCAAANNTTTTGGGTGTTAAACTTTTAAAAAAA

Sequence 4379

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAC  
CATATTGTGTATATCATCTGGGATATTTAAAGGACAATTTATCTACCTATTAAGTGCA  
CTGGGTTCTAAACAATGAAACTTGTTATCTGGATAGCAAAAAACACTAAGTTGTAAAGCC  
ACAAGCTTCAATTACTTTAAAAAATGAAAAAGCCAGTGTAATAATTCACACTTTGAAAG  
AAAAAAGTTCACAGTGATACCTGGGAGCATCACTTGCTCTGTTTTAGGATTTCCCTTAGG  
AAGTGGCAAGCGTCTAAAACCTCATTTAAAAACAAAATGAGCTAAGATGCTGTCTTCTC  
TGCAGTTTCTGT

Sequence 4380

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATCTAAATGG  
GAGATTTAGTCCTGGTGCTGAATTTGAGGGTCTCTCACACTGCTCATCTCAACAATCAA  
TTTTACTGCTGTANAATAATAATGGTAATAACACTATAAAAAAACTACCATGACC  
TATAAGTTATTAGTCTTTTAAAAAATACTGTAGTGTATNCAGCTTCTTCATTTCTGAAG  
TAGAANANAAGCTGATAGTTGGAGCCTCTGAAGCTGTTCAATATCTCCTGAATGCATGC  
AAGAGGTTGATTTGCTCACAAGGA

Sequence 4381

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGGGGGCAGAGAAGAAGAGTGCAGCATCTAT  
TGCCTGTTTCTTGGCAGCCAATGGTGCTGACCTGAGCATTGAAATAAGAAGGGTCAATC  
GCCACTTGATCTCTGTCCTGATCCGAATCTCTGCAAAGCACTGGCAAAGTGCATAAGGA  
AAAAGTCAGTGGTCAAGTGGGTTCTCGGAGTCCTTCTATGATTAGTAATGATTCTGAAAC  
CTTAAAGAGTGTATGGTGTGCTCAGATATGAAGAGAGATACTCTTTTGGTCCATGTGG  
ACATATTGCTACCTGTTCTTTATGTTCTCCACNTGTCAANAAATGCCTCATCTGTAAANA  
ACAAGTTCAATCCANGACAAAAATTGAAAAATGTGTGGTATGCTCTTACAAAAANCAAC  
TNTTCTTTTTTCAACCTTTTGCCACATTTTTCTTNTAAAGACTGTACTAACCTTATTA  
AAAAATTTTTTCCANTNTCCAACCANTANTTTAACCAAAAANNCCTTTTCATTATTTNCTT  
TNNAAGGAAAAATTCAAAAAATTCCTTATTATNTNCAAATTNNAATTTTCCANTTTTC  
CAAANGNCCAGNTTNTTCCCATTTTCATTCAAATTTCCAAATTTTCACAC

Sequence 4382

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTAAAAAATAT  
TCTTCTTGGTAACTTGTTATTTTTGAACCAGTTTATTTCCAGAAAATGCCTTTTTCTTT  
TGTGCTTCTTAGAAGGAGAAATTGCTACACATCGGTAGGTATGCGTAGATCTGCATCAAA  
CTTTATTAGATTATCTCAGGCTAAACAACCTTTCCTTATCCTACTTCTCCTAATTTTC  
CTTCAATTGTCTTTAATTTTGGGCTAAAATGTTTAAAGTATAGAAGGATCTAGATACATTT  
TTGACAATGTGAACATAAATCAAACCTAAAATTTCAAGCTTGTAGTGACACATCAAGACC

TABLE 1A

258/599

AAATATAATTTAACCCACTGAAGAAAGTGACCTGACCTCAAAGATTTTGGCCTAATTTG  
AGTGACCTGGCCTGCAAAAAGCATGACTTTAAATACT

Sequence 4383

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTATATTATTCAAATAAGAAATCAAAAG  
AGAAATTGGAAAGTTCATTGAGCTGAAAATGAAAACACGATTATCAAGAATCAGGGAGTT  
GCAGCTAATGTATGCTTGGAGGCAAATTTAAGCACTAAGATCCTATATTATAACAAAAA  
GAAAGGTCTCAAATCAGTGACCTGAGTTTTACCTTCAGAACTGGAAAGAGAAGAGCAA  
ATTAACACAATGTAAGCAGATAAAGAAAATAATAAAAAGAACAGAAATCAATGAAAGAA  
AAAAGGGAAAATTATAAGAAAAATCCAAGAAAGTAAATGCTAATCATTTTAAACAATCAA  
TTAAATTGTTAGACTTCTAGTCAGCTGATCAAANNANAAAAAANANNNNNNNNNGGTCC  
TCAAAGATTGAGGTTTACTCACGTATCCAGCAGAGAATGGAAAGTCAAATTTCTGAA  
TTGCTATGTGTCTGGGTT

Sequence 4384

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAATATAGACAAGA  
CTTAACAGTGCATACTCTTAAGTGGGACACATGCTGCCTCTTAAGTGTGAGCAAAGGGNC  
AATTTTCCGACATCTAAAATAAGGACTGAAGTTTTACCAAAGTAAGAATTAATGAGAT  
GGCTAGGGTAAGACTGAAACTNCAAGATTATCACTCAATATCCATCCTCCCTTTATCTT  
GGCAATAGAACCTATATTTTTCAAAGTTTTCCCTACGGATAGAAGGTGGTCAGAAGAGG  
ATGTAAGCAAGAATTCATTGGGTANGGANTTCCTGGAAGAAGGCCCTTTGAAACTCTT  
TGGCTTTCATTCTGGCGGGGAAGTCAAACCTTCATGGGCTGGAGCAACCACAGCCATTTG  
TACC

Sequence 4385

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATAATTTTATCCATTTTATATATTAGATATCT  
GAGGCTTCCAGAAATAAGTGATTTGCTCAAAATCAGCACTCAAACCAAGACTCCGTGGCC  
CTAAAGCCCAGGCTCTTGCAATATAAGTATCATGGTTATTGAAAGCACGGAGAGTCATGT  
TTAAGTTAGGTTTATGATTTCCAGAAAATATTGGATTAAATGATTCCTTCAATGAGGGG  
GCAGGCATGAGATAGA

Sequence 4386

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGGAGGTACACTAATTCGAAGCAGCAAAGGAACAGGGCAG  
CACCCAGTGTAACTGATAAGGTAATTCATGCCACACAAGACGCATTAGGTGAACCTGGTG  
GTGCCCTCTGCCTGTAGGGGAACAAGAGAAAATATCCCCAGAATCAGCCACCTCAGCCC  
CTAGTATTTTTCTATCAATGCCTTGATCAGCCTCAAAGCAGCCTGTTCAAGTTAACTC  
CCTGTTGAACTCCAGGGCCTATACCTCTCTGGCTGAATAGATATAAGAACATCCTTGCC  
TGATGGGTTTCATATTCCTCTTCAATTCTGCTGTCTAAAAGAA

Sequence 4387

NCCTTACCGTGGCCGCGGCCGAGGTACNACTAAAGGCAACTGGCATGGACTCAAATATTT  
TGGGGAAGAAAAAGACTAAAAGTTCTAAGGAAGAAAATTGCGGACCTTTGATAGTTTTGA  
AATAGTTNTAAAAAGGANNAGTTNGTTANAAAAACCTTGNTTTNAGGGACAGNTTTTTG  
AATNTAATTGGGAACCTAATTTNAGGAATTGAAATTACCTTCTGGGGGTTTCTNGAANT  
AAANTTGGGNTTANTTAAACGGGGGAGGCAAANGTTAAAAAAGGTTAATTNTTTTAAGG  
GGGGGATTTCCCCAAAAANTTAAATTTTAAACCGGTCCCCTTTGACCAAGATCCTTTTTTT  
NTTTCCNCCAAAAAATTANAGTTCTTCCAATTTGNNGGNGGNGNGNAAAGNGGG

Sequence 4388

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGGAGGTACCTGCTTTGTCACATAACGTGACTGAAAATGA  
CTCTTGACAGACCTCACTATTTTATTTCAACTCACAGGTAATAATATGCTTATTTCT  
CAAAAGAAGAGTTTAGGGAAGAAAAGAGGGAAGCTATCACTCCCAGGGTAAGGGAGGA  
GGATAATANGTGCTTTATAGAAAACATGTGATTAGCTAATTATTGAGGACTGTGAAGAAA  
GTTTTGGTTTACATCTGAAAATAGATTGAGAATTGAGATAATCGTATGGTGCTAATAATT  
GACACATTCAGAAGTGAGGATATTGATCATACTTNATGAACAGAATTAGAAGGAATGGGA  
AGCTAATTCACAAAGGAAACTTAGGCTTTGATTCTAAGATTNGTTTACATAAAATATATG  
CTGCNNGAAATGTGACAGCATGAGTTCGNTACATCANAATTAAGTANGATTTTTTACGTN



TABLE 1A

259/599

TTCTTNCAGACTGTCTATGCCTGTGCCCAANTCTGAATCCTTTT

Sequence 4389

CCCTTTGAGCGCGCCGCGGGCAGGTACGTCCAAAGCCACAGGATGAAATTATGCAGAA  
GTCTATCTTGAAAAGGTCCTGATTACTTTCACTAAAATTCTACCTATTAGAAAGATGACA  
ATATCCCAAATAATAAAAGCTCAGAACTAAAACCTTAGGAAGTATAGGAGAAAGGAAGA  
ATGGGTAGGTAGACTGGGGTAAAGACGGAGGAGAGGATAGTTTAGTTTATTACCTAACAG  
AAAGGCTATTAAATGGACCGAGTTGTAGTCCTATCCCTGACATTTTATGTCCTTGGTTA  
ATGTGCTTAGCCATCTTGTGCTTCAAGAAATGTCCTCCTATCTGTTCAAACCTGTAATTT  
TTGAAGGTTTAAACCATGATTTTTCTGATAATCTTCAAACCTGCTCACATCTCCTTTGTTA  
GAACTAGTATCTTANAAATGCNAAAAACGATTAGNTTTTGAAATCACATTGCTCCTAAAA  
AGAATAAAATTTTTINGANTTATCTTCGNNTTACTATCCCTTTTCGCTTTTAT

Sequence 4390

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCGCCGCGGGCAGGTACATTCTTATGAGG  
GCTTTCTTCCTCAGTGTTCTCTTATAGAGGGCTATTGCTACTGGACTTTCTGCAATGTCTT  
TGGGTGTGCCCTCAGAGCCTGCAACAAGTGTATTTGGATATACTCTATTTGTAAAGTTTA  
GGCCTCTAAGAAGGCCACAATGAAGCAACTAAAATCTGATGATTAAGGGAGTCAATCAA  
GCTGATGCCATTTTTAGTTTAAATGAAGCAGAGCTCTAAACTCATAGATGGGTTTTCT  
TACTGGGAAGAAGATTGGCTCTCTGAAGACAGCTTCCAATGAGGAATGTATTGAACAATG  
GCAGCACTGTCTGGCCACCCACAACTGTTACAGATGACCCAGTTACACTGTTGCATAGG  
AACCAAGTGGAAAGAAGACAGAGTCCATGTCTGTCCATGGCTTCAGCTACAGAAAGGAT  
AGTATGGGAACATTACAANGGGGG

Sequence 4391

CCCTTTGAGCGCGCCGCGGGCAGGTACATATTATATGCAAGGTTACAAAAAAAATCA  
ATGGTTAATGATTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTGAACAAGAAATTGAACCTCA  
AACAACTTAAGACACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTCATCAATTTAC  
CATATCTTGTCTTATATTAAATGTTCTATCATTTTCCTAATTATTTAAAGTCGATTA  
CAAAAATATATATATATATTCTTGTAGTGCCAGAAAATTGAATACATTAATAAATGGGGT  
AGAATAGATGAATCTCCCATGAAGAAGAAATTCCAAATAATTTATGAACCTCTGCCCTCAAG  
GATATGGAGCAGAACTTCCTACTTCTCTAGTGTGAGCTGAATAGTGACTTCCTTCAAAA  
ATTACATATGGGAAGGGGGAA

Sequence 4392

CCCTTTGAGCGCGCCGCGGGCAGGTACAGATTGTCTCAGTTATACAAGTGGCAAGAAG  
AGGACAGTGGACCAGCTCCTGGGACCTTCCAAAACATTGGCTTTGACATCTGCCAAGATG  
ATGATTCCATCCACCTGGAGTCCATCTATAGTAATTTCCAGCCCTCCCTGAGACACATAG  
ACCCTGAAACAAAGATCCGAATTGAGAGGCCTCAGGTAATGACGACATCATTTTAAGGCA  
TGGAGCTGANAACTCTGGGAGTGAGGAGATCCCAGTCCGGCTAAGCTTGGTGGAGCATTT  
TCCCATTGAGAGCCTTCCATGGGAAACTCAAT

Sequence 4393

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAGTCAGGAGTTAACCTGTGTTCAATGCTTC  
ATCATTGCTTGTTTACCTACCAGCATTTTAGGAAGGATTAGTTTATCATCAAGGCCTTGT  
TTGGAGTGGGAGTAAGGGGGTGATTTGTTCTGATCTCAGGAAGGAAAAGTGAGCAGGATC  
TGGATAGCTCCAAGGAGCTCAAAAGCCTATGTGTGAGCACCATGGCTGGGGACGGCTCAA  
GGGTAAAGGCCACTTCGGGGCACAAATCCAATGGACACCAAAAGGATAGGTAAGGAACACG  
AGCTTGCTTCCTTCATAGATTAGCCTGGGCCCAAGCCCAGCCTACTTTGACAGTCTTTTA  
TTCTATTATAAAGGAGGTCTTATGCAGGAAAACCTAAGACTCTTATCTAGCAGCTTTCTT  
TTCTTAAGCTAAGAAAAAGGAATGTCATAAAAAAGGTGAAACATTACTTTTGGTGAGCTC  
TGCTATTTTTTTTTTTA

Sequence 4394

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCCTCTTCCTTTCTCCGCCATCGTGGNGT  
GTTCTTGACTCCGCTGCTCGCCATGTCTTCTACAAGACTTTCAGGATTAAGCGATTCTT  
GGCCAAGAAACAAAAGCAAAATCGTCCCATTCCCAGTGGATTCCGATGAAAACCTGGAAA

TABLE 1A

260/599

TAAAATCAGGTACAAGAACCAGTTGGCAGTATGTAAATTCAGAGCTTTGTGGAACAGAGT  
TTCAAAGTAAGGCTGCCGTCCGAAGGCACGAAGTGTCATAGTCCTTTTAAGCTTGTAAC  
AAGATGAGTGAAAATTGGACTCCTGCCTTCAGATTCCAGTTGTTTGAGTTGCTGTGAGGT  
TTGGAGGAAATATGCTCTCAACATAATAAAAGCCACTATCACTGGCACTGTTGCAACAAA  
NATGTAGGGTTGTAAAACTGCGACAACCTGCTATNGCTCCANTCACAATTAATAACA

Sequence 4395

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGGTTTTACAGGGTATACAACGTCCAATAATT  
TCCCTTCATCAACATGCCATGATTTATCAGCCTTGAAAAGTATCTCAAAGGCTTAGAAAA  
CTTTATTCAATTATTCATTCAATTCATTTATTCTGTGGATGATCATTGAAAGCCTATTGCA  
TGCCAAGAAATATACTAGAAATAAAGGATCATCAAATAGTCATATAATCCCTCTTCCCA  
GGCCAGAAAGCTTACAGTTTTACATCCGGATGAGAATAGAAGGAATCAACTCATTTAGCA  
GATGGAGAAGAGGCCAGAAAAATTACATAATAATCGATGTTACTATTGCATTCTTCATG  
ACCTACCACACCTTGAATTTTTCTTTTTCTCCTAACACATAATTTTCCACCATATAACC  
TACAGTATTGGGAGATTTCTGGGCATACAAGACTTCACTAACTCATATCTTAGCTGGTAT  
AGGGAAT

Sequence 4396

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTATTTTGAATGGTTTCCCACTTTCAAATGG  
GAAAACCGACTGTCTTTCTTCCCTTCCCCAGTTATTATCCAGCTTTGTATTGCAAACAAT  
GACTCTCCTGTTGTTCTCATTGAAGCGTGGGTAAAGTGGAAGGCAACATCATTCCCTCT  
TTGGAAATCTAAAGCAATTCTGTTTGCATTGGGCTTCAACCGTGCCCAAGATTGTTATCAG  
CATGCGAGGCACCACTCCCCCAGGCAAAAGGCAGGTTATAAGGCACAATCAGTGGCCCCC  
GCGTACCCAGCACCACTAGGAAGTATTTTGGCACAAAATCAGACCTCCAGATCTAACT  
ACCATTTTATAGGAAAGATAAGTTCAGAGAACCATGTCAAATGACACCTCGGGATTTCAA  
CCAGCAACGTTCAAATGTGCTAAACTCTGTAGATGGAAAGAGACTTACAGACATTTCAA  
TAAATGCAATATATGGGCCTTGCTTGAATCTAATACAAACAATTCAACTACCAAACAGC  
CAAACATTTGGTGGGACAATGGGGAGATGCTTGAATTCGATTGGTTANTTTAAGGGTG  
TTTAGAAATATTTATNGGCCAAATGGATGTAATGCTCCGGAATTGCTTTAAATGAATC  
CAGGACTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 4397

GGGGATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGTCAGCTATTT  
TATAGACTATCCCTCAATTGGGATTTGTCTGATGTTTTCTTATAACTATACTGGGATTA  
TAGGTTTGGGAGGGGAAAACTACAGAGATAAAGCACCTCTTTCATATCAAGGGTACACTC  
TATGATGGTCACGTNACNNTNAANTCACCTGGCAGACNTANTTCTCATAATGTATCTCCT  
TTGTCAAGCANCACATGACTGTATAATTTTTACCTAAGAAAGAATTCTTCGGTGAAAA  
ACCAATGCTGTAGAATTACTGTANTCAATTTTTAGGTTCAA

Sequence 4398

GCATTGCTTTTACATTACAATTCCAGATCAATATAAGCACCTGGAGAAGAACCCTGACA  
CATGTAGCCCAAGCTAAAGAAGTAGTATTTTTATTAAAGATACTATCATAAAAATAAAGTG  
ATTACAGCTACTCCACATTTTAAAGCAACATGTTTTTATAAGAAAATTGTTATAAATGA  
AAAACGTGACTTCTTGAAGACAGTTTTGAATGTCTAAAAATGTTGTTATCACTACTGAGA  
GGAAACTTGCCTATGAAAAATATTATAATGAGTTTGTGGAAAAAAGTTAACAGGTTAAAT  
ATTTTAAGCCATTTAACTATAGCATAATATTAGTCATCTGAGCACTTTTCACTATCACTCT  
TATTTTATTAATTTATCCCATTTATTAATAGAACTAGGGCCCTGATTGGCCAGGTTCT  
GTTATTTACTAATGGGGTCAAG

Sequence 4399

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCCCTAGTAACATAGTCTGTTGGGTAATACT  
GCCGCTGGTGGAAGCTGGAAGCCTGGGAACGGCTTATTAAGTGTGAGGTGTAGGAGAAGT  
GGAGAGGTTGATAGACGTTTGGGACATACTTGACTGCTGTGTGACACTTCTGTGGGAGA  
TGATAGATGGTCTTCCACTGGACAACTTGCCTGAACAGCAGCAAGGCTCTGAAGCTGGGA  
GCTGCTTAAATGCTGCTGCTGAAGAGCTGCAGTATGCAGCATCAAGTGCTGTTGTTGGGC  
TGC

TABLE 1A

261/599

## Sequence 4400

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAATTTTGCCTAGGGCCAGCTTGAGATATAACT  
GTTTGTATAAGGTTTGTATAAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCATGCAGAGAACCCTAAATG  
CAGAGTAATTATCATTATAGACATTCATCATTACTATATCAACTCTGTGACGAGGGGAA  
TAATGTGCTATTTACATTAAATGTGCAGTTTATAAATCAAAAAATGGATTTAGTAGAGT  
AAAGTCGGGTAGAATGAGAGATATATTTACCAAAAAATCAAAAAACAAAAAGAGTCCTAT  
TCAGCCCTGGAGTCTAGGTTCCAATCATTTCTAGGATACAGATATTCAATATACAATATA  
GTTCTTGCTGTGCTAAAAGAATAGAATTATTGGAGACGACCAGTATGTATTGNTTTTCAT  
AATATGACCTCTGCCAGAAAAATTGTGATCTTGCAAGTTTTAGTACCTGCCCGGGCGGCC  
GCTCGAAAGGG

## Sequence 4401

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATCATGCACTGGGGTAAAGAAGATTCATCTG  
CTCTTAGCTACCTACCATGCCAACCTCCTGAGAAAGCTCACAGAGGCCCATGATGCCCA  
CCTGGATCTGAGGACCTAGAAAGCCACAACAGGCAACCATAATCTGGGTCTTCCCTCAGC  
CAACTCCCCTGCATAAAGTGAATGAATGAAAAACCCATCTTATTAATCAGAGTTCTCT  
AGAGAAAAAGAACCAATCAGATGTGTATATAGAAAGAGAGAATTATTTAGGGAATTA  
GCTCACATCATTATGCAGGCTGGTCAATCAAAAATCTGTGGAGTGGGCTAGCAGGCTNGA  
GACCCAGGGAAAGGCTAAATTGCAGTTTANATCAGAAGGTCATCTACTGGCAGAATTCCC  
TCATCTTCCAGGAAGGTGGATCTTTTTC

## Sequence 4402

CCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTCCTGCTTTGCATTTCAATTTGCTCTGTNTTTCAGA  
ACTACACTTTACGACATGAGAAAACTGGTATAAGCAGAATGTTCTACATTTAGTTAAT  
ATCAATTCTAATTTAATACATAAATGACTTGTTCAAATCTTACTTAGACTCCATGTAAGG  
GGAGGAGAAAAAGGGGAGAAAATTAGAGTGGGGGAAGATGAATCAAATCACATTTGTGGAC  
CACTACANCAATTGGAAGCTACTTATCATATTTCTAAGATAAAGGTTTGTGGATCC  
TAATATGGGAAGGATTTAAAAGAGATTTAAAAGGTAGGACAGCTNAATTTAAAATCCCA  
AATTCTCAACCAAGTTTGATCTCATTTNGGCAGATGGTNGATGATCTTGAATGACTGTGA  
GCCTAGAAAAGGTNGAAAGTAATTTCTTTATTGGAGAAAATAAAGACCTTGGNTCCTAAGG  
AAAAAGGGCTA

## Sequence 4403

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGAGATCAGAACCTTGAAAGTCAGTGAGGACT  
AGGGGAATAGGAAGTAGTATTTGGGCTGACTTGAAGTTGAGGGGAAGGACATCTACAGTT  
GAGGGAAATGGTATGGGCAGAGTCGTGGTCAGTGGTTAGGAAATGGTGTATGGTGTATAT  
GGGCTAGTCCGAAGATCCACTGGGATAAAATAGAAAGCAGCAAATGTGCATCTGACAATT  
TTGGAGAACCTTTGGATATCTAACTGTATAATTTATTATTCATTTATTATTATTTTTTGA  
GATAGGTCTTGCTTT

## Sequence 4404

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATACTTCGGCTTTTTGTCTGAATTTATTTGG  
AAGTCACTGGAAGGTAAGATAGGGTGTGATCTGATTTACAGTTTTTAACATTTGGAATAA  
TCCCGAACTTTCAGAATCATTACTAATATTTTAATAAAAGTAAGTTGCCAAATTGATGCC  
CCATCACTCCTGAATACTTTAGTGTGTACACCACAATGGCTGAGCACTTCCTGACGTTGC  
TGGTAGTGCCTGCCATCAAGAAAGATTATGGTTCCAGGAAGACTTCACTCAAGTGTGGA  
ACACCACCATGAAAGGGCTCAAGTGCTGTGGCTTACCAACTATACGGATTTTGAGGACT  
CACCTACTTTCAAAGAGAACAGTNCCTTTCCC

## Sequence 4405

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACACTCTGCATTATACCTCTAGGCGTCATCAGAAA  
TTTGTGCTTAATATTGNNCACTNACATTCNTGAACAACGNTNCCTACTNANATCCCTAG  
ACTAACAACATGAAGTCTTAGGGGTATAGTCTATAATCATTACAACACAGGAAGAAAATA  
CCTGGTATTCCATTAAGCGGNATAAACATTACTTTAGCATAGTGATTGCAGCTTNCAAAT  
ACACCTGACTCANATTTGAATATTATAGTAAGCAAATTAAGTACCTGGGAAGAGTATT  
TGAAACCTTCATCAATGGAAAAGTGTT

262/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAACCTGCCTCCTATACCTAGCTGGTCTCCTCT  
CTGTTGCTCAATGTTACCACAGCAGGCTTTCTAGAAGCACTCTGACAGTGTTACTCCCTA  
ATATCCTTCAGTGACTTCAGGAACCTTTCAGGAGAAAGCCAACTCCTCTGTTTGGTGTAC  
TCAGGATTATTGTTTTGTAGGCAAGGTGATTGTCTTCGTGTTTATTATTCATTTGTGGTA  
AGTTCACCTTGGACTTTTTATTTTGGGTAAACATCACATACATCATCATTAAATCAGGCTT  
TGGGGCTCCTTTTCCCATTATTCAATGTCTCTGCTCTTTTTTAAATTATTATTATA  
CTTAAATTTTAGGGTACTTNNNTTTTTNTNNNNNNNNNNNNNNNNAATCAAAGCNCATT  
TTAATCATTTANTTTTAAAAGGGG

[illegible]

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACAGTTTAAAGAAATATGAGATTTGCAAGA  
AATTTCCAGGTTTTCTTTTGGGTACTGGCAACGTGGCTCTTTTACCCTGAAAACTGAGA  
AAACTGCCAGTGCATTACAACATACACAGCCTCTTCTAACCATGGGGGGAAAAAGGCTG  
GGAGATGCGGTAGTAACAGAAAGTTGGTAGTCCTAGGAAGTTATCATTCAACAAGGGTTT  
TTGCTGAAAGATAAATCAGCCCCTCTGAGGAGTTTATGACTCAAACCTGCTCTAAAGCCC  
CCAAGGCGC

Sequence 1105  
CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCTCCATATATATTTGTTAAATATCCAC  
TAGGTTCCAGGAGCTATGCCAGACACCAGGGGAGTGTGTGATGAGCAAAAGCAGTCATGC  
TCCCTACCCCTTGTTGAGCTTACCAAAAAAAAAAAAAAGAAAACAGAGACATGAAACAAGCAAT  
CACAATCTGATGATGATAGTAAAGGGAACAAGCAAGGTGTACAGGAGTGCAGCACAAGG  
GAATTTTACCCAGGCCAGGGTCTTTGATGAATTGCAGAGCANGGGATAAGTGCCAGAGAA  
GGGCATGATGTAGGTCAAAGACTGGACCCCTAAGAAGAACTGACTGGGGTGTTCCCTAGC  
CTTGTTTCAGTGTTTGCCCTCTATTCATCATTCTCCAANTGCTCCAAGCTTCCCGNCCA  
AGACAGCTTGTNGGCAATGTACCCTGCC

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTGGCAAGAATCCAGGGCAACGTGGTTCCT  
CGCTACGGTCCCAGGAAATGTCCAGGGAAGCAGGTCTGAGCCTGCTGCTGTTAGTGCATT  
CAGTCGCCTGCCTCAGTCTCTCTGTAGAGCCTGCCGCGTACAGACTATTTAGTTGTTG  
AGAAAACAGGGGCGTTTCTAATTTGGTCTTTATCCTGCGACAACACTTTCAGCAGACTA  
GCCTCTCCTTATCTCACAGATCACAAGCACCCCTAGATAGTGTGATTCTGTCAGATAGCA  
TTTATGCAAAAATCTATGAAGTTAAAAGATCGTANGAAGCCAAATGAAATGTTACCTGCC  
C

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATATTATATGCAAGGTTACAAAAAATCAA  
TGGTTAATGATTTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTGAACAAGAAATTGAACTCAA  
ACAACCTTAAGATACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTCATCAATTTACC

TABLE 1A

263/599

ATATCTTGTTCTTATATTAATGTTCTATCATTTTCCTAATTATTTAAAGTCGATTAC  
AAAAATATATATATATATTCTTGAGTGCCAGAAAATTGAATACATTAATAAATGGGGTA  
GAATAGATGAATCTCCCATGAAGAAGAATTCCAAATAATTTATGAACTCTGCCCTCAAGG  
ATATGGAGCAGAACTTCCTACTTCTCTAGTGTGAGCTGAATAGTGACTTCCTTCCAAAAA  
TTACATATGGAAGGG

Sequence 4412

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTGAGGAAGTTTCTGATCGTTACTGTTTTA  
TGGATGAGAAGACTAAACCTCAGAGAAGTTTATTCCTTATCCATGGTCACACAGCTAATA  
ATCAGCAGAATCAGGATACGGTCTCAGGTCTGTCTGACTCCTAAATCTGTGCTCTTAACC  
AGTCTTATGTGCTGACTCAATGAAATTAGTTGGGAATAGAATGAAATTCAGCTCAGTACC  
CTCAGCCTTCTGGATGGTGAGCCTTCCTTCAAGGAAAACAGAACAACAAATCAAGATAGT  
AACTGACATCTCTCGGGAGAATTACTTTATATTACTACAAAGTAATATAAAGTGATAAAT  
CCTTATTCACATTTACTGTTTTCTTATTGGCTTCAAGTGTTCATTTCCCATAACT  
AGAGGATTAATTTAGAAACATGAAGAACCTTGTGAGCCTTTGGCCAATTCCTTTGTTTG  
TGAAGGAAACAAAAACAAATTGGATAGGAAAAAAAAAACCCNAAAAAAAAAAAAAGAA  
AA

Sequence 4413

CCCTTNCNAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTGCTTTCATTTGCTCTGTTTTCA  
GAACTACACTTTACGACATGAGAAAACTGGTATAAGCAGAATGTTCTACATTTAGTTA  
ATATCAATTCTAATTTAATACATAAATGACTTGTTCAAATACTTACTTAGACTCCATGTA  
AGGGAGGAGAAAAAGGGGAGAAAAATTAGAGTGGGGGAAGATGAATCAAATCACATTTGTAG  
ACCACACTACAACAATTGGGAAGCTACTTATCATATTTNCTAAGATAAAGTTTTGTCTGG  
ATCCTAATATGGGGAANGGATTTAAAAGAGANTTAAAAAGGTGGACAGCTAATTTAAAT  
CCCAAATTCTCAACCAAGTTGATCTCATTGGCAGAATGGTAGATGATCTGAATGACTGT  
GAGCCTANAAAAGGTGNAAGTTATTTCTTTATTGAGAAAATAAAGACATGGTTCCTTAAN  
GGAAAAGG

Sequence 4414

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACATGCTTCTGCATAGCAAAAGCCCCCACAATT  
ACAGGTAATAAATGCTACCCCTCCAGCAAGGGCCAGGAAGTGCAGGAAAATATCAAGT  
TGCTGAGGATCTGAATGCAATAGAAAAAGTTCTGAAAGTCAAAGGTCTTGCAATAGAAC  
ATTCAAGAGGTGAAGCCTTATGATTCATCAACTTGGGTTCACTCAGTGGTCAAACCAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAGTACTTNNTTTTTTTTTTTT

Sequence 4415

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACATTAACTACATGATAATTAAATATGAGAAAGG  
CAAATTCATTTCACTCGTTACGTTTGACCAAAACACGGTAAACAGCATTAGCTTGCCCTT  
TTGCTCTCCCATACCACCTGTGAACTCTTCATCAGCATCAGACCAAAGATCCTTATGTAA  
ACTGAAAACCGGAAGAACATTACCTTCAGAAACACAGAAATCTAAAAGCAAAACAGCTG  
TTGTGTATACAAGCAATTAAATATGAAGGCTAAACCTTCTATAAACCTACAGAATGCCA  
TTTNTTAGATAGAATTCTAACAGCCCTTACAAAATAGGAGGTCACCATAAAGTTAGGCA  
ACAAGTGTCACTGCTATATGAAGGCGGACAGGAAGATATCTTGTTTTGGAAGTGAATAT  
TCCTAACCTCATCCCTACAAGTATTTAAGGACACCTTGATACTTGGCACTGCAGGAGAA  
TTCAATTTGGAAAGTAGAATAA

Sequence 4416

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTGTCATAAATATTGTTATCTTTCTTGCACTC  
GATAAGACATTTTACACTACTGATACGGACAGAGGCTGTATCCCTCAAAGTATTTGAAG  
AACTACAAAAGGAGAGGACAAAAGGATGTGAATTGTAGGAAGAATGGGGAGAAGGGGT  
ATTGGCAGTCATCTTGGGGACTGGCTATTGCCTCACAAAAGGATATGTGATTTGATTTT  
GCCNAANAAAAAANGANAAAAAAGGTNCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAG

Sequence 4417

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACATGATTTAGAGACACGGAGGATTAAAGACTCAA  
CGACTGAAAATTTGGGGACTAACATGTAAGTATGTTAAGAAAGTAATTCTTGAAAAATTC

TABLE 1A

264/599

ACTTACCCGGGACAAAGAAATGATGTTAATAAAACATTTGTTTTCCACTTNTCACCTCCA  
AAGGCTATAGAAGAAAACAAAAGTTGTATAAATACAGATTTTCTTTAAAGCAAACCAAAT  
ATCCATATTACAAATCTGATATTTGCCAACTGTCAGACAGCAATGAGTACCTGCCCGGG  
CGGCCGCTCAAAGGG

Sequence 4418

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAAACATGGNCATTTTTAGCCCTTTTCCTTA  
GGAACCATGTCTTTATTTTCTCAATAAAGAAATTACTTTCAACTTTCTAGGCTCACAGTC  
ATTCAGATCATCTACCATCTGCCAATGAGATCAACTTGGTTGAGAATTTTGGGATTTTAA  
ATTAGCTGTCCTACCTTTTAAATCTCTTTTAAATCCTTCCCATATTAGGATCCAACAAA  
ACTTTATCTTAGGAAATGATAAGTAGCTTCCAATTGTTGTAGTGTGGTCTACAAATGT  
GATTTGATTCATCTTCCCCCACTCTAATTTTCTCCCTTTTCTCCTCCCTTACATGGAGT  
CTAAGTAAGTATTTGAACAAGTCATTTATGTATTAAATTAAGAACTGATATTAATAAAT  
GTAGGAACATTCTGCTTATACCAGTTTTTCTCATGTGCGTAAAGTGTAGTTCTGGAAGGC  
AGAGCCAAATGAA

Sequence 4419

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCACNACAAATCNTGTACCGTATANNCTN  
CACATTCCTANANATANNGTNTGTGANCTNAAAAANTGCCAGAGGACACGTTTNTGCTC  
NNCNNGNCCANTGATTATNGCTGGNGATNGTGNCCANNGGNTCNTNCANTAACNNACNT  
TCGACTCCANAGGGTNNNTNCACTCGATCNNTNNAANAGGGATATCCAGCAGNTGANCNG  
TNCTNNTNNTCTNCAAGTACTCACACACTGTNGTNTAAGCTCNTNCATTTAGTNGGANCN  
GTNCCTCACACNNNCTTGGGGCGATNTATGGNNTAATNTTTNNAATATANTTNGTCCGA  
NNNGATTTTCTCTTATTCNTNTNGANACTNTATGGNTAANTACATNTNATNGAGCGTT  
NCTAGACACAANTANAGNNAATNCNTCNNAGNCTTTNNNATTGAATAGATAATNTATNGN  
TAATNGGATATGNTANTANNTGATTNTNGNGTATTTTTTTTACNNNTCANTATTTTGGT  
NNCATAACNAATCANTACANTTTTNTCTATTTATNATANTTTNATNTNANGTTANTNGTT  
CTTNNCCCCCCCCCCCCNTNGNNCCCNATTAGTATTTATNTTTTTTTTCCCCCCCCNCCC  
NTTTNTTTCCCCCCCCCCCCCCCCNCCCCGNTGTNTTTTTTTTTTTTTTCTCCCCC  
CCCCTCTATTTNTTTTTTCTCTTTTTTTTNCCTTTTTTTTTTTTNCNCCCCCCCCNCC  
CTCCCTTTTTTTTTTTT

Sequence 4420

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCACCACCACTGTATNGATGCTCATGAGCTCT  
GGCATGCCATGAAAGGGAGTAGGGCACTGATGAGAAATTGCCTCATTTGAAAATACTAGC  
CTCAAAGAACAAATNGGAGGAAAATTTTCCAAGATGCCGAGAAAGCCTACTGCTTTGGC  
AAATTACAAGCAAATTAACCCCTTCCCAAAGANGGACCATTTATTTTCAAGAAGAACC  
TTCGGGGGGGACCACTTTCAAGNAGGAATTACNTCTTCAATGGAAACNTTGGGTCCAAGG  
GGGGAACCCAAGAAGAAGGGGAAAGGGGATTATTAACCGGGACCCCCNTGGCCGAATNGG  
GCCTGGCCTTCAAGGGNATTGGCCAAAATGGGGTCCCTTAATGGGGGGNAAAGGCCCC  
TTGGTTCCAGGCCAAGGAAAGGAACCGGGGGGGGNAGGNCAANCAAAAAA

Sequence 4421

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAAACAAAAAACA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCCGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGACATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTAACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTCCCAAGGAAAGAAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTCTATGAA  
AACAGAAGGGGAA

Sequence 4422

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATCATGCACTGAGGTAAGAAGATTCATCTGC  
TCTTAGCTACCTACCATGCCAACACTCCTGAGAAAGCTCACAGAGGCCCATGATGCCAC  
CTGGATCTGAGGACCTAGAAAGCCACAACAGGCAACCATAATCTGGGTCTTCCCTCAGCC

TABLE 1A

265/599

AACTCCCCTGCATAAAGTGAATGAATGAAAAACCCATCTTATATTAATCAGAGTTCTCTA  
GAGAAAAAGAACCAATCAGATGTGTATATATAGAAAGAGAGAATTATTTTAGGGAATTAG  
CTCACATCATTATGC

Sequence 4423

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAACAAACAAAAAACAA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCGGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGATATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTNCCAGGAAAGAAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTTCTATGA  
AAAAACAGAGGGAA

Sequence 4424

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTTTTAGTCCATTCTCTAACTGCTGCTA  
GAATAGTCTTCTACTGTCTTCTTAATGATTATAGAATAAAATCCAAATCTTTAGTGTGA  
TATGTAAGGACCTCAATGATTTACACTTCCATGTCAGATAGCTTATGCTACTTTCTCTA  
CTGGAAATGCTCCCTCACCTTGGCCTTCTAATAAGCATGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTCCCTTGACCATAAATTTTTATTGGCAGGTCAAGANAAGAACCAGGGGGTAAGGGTCCC  
TTC

Sequence 4425

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGC  
TTNAAATCATGTTTATTGNGGGGCCAGGGGGTAGGGGANAATGTTATTTTTTTTNTACTGA  
AATGCACCTTTAACTTTATAATATCTGGTAATGGNGAAACAAAATTCACCTNTAGTAACA  
AGACCTAAGCCACAAAATTTCANAGT

Sequence 4426

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTACCCACCATACAGCCAAGCTTGCTAAAGG  
AAAACCCAGTTTAAGATTTCTCCAGGCCAAGAGGAGGAATGAGAGAAGGATTAATTTCT  
CAAGTTAACACTTTCCCTTAGGTCCAAGGAATCAATGCCTTAAAGCACACTGAAGTTTGA  
ACACTGTGGTGACAACAGACATTCTTACCTCTCCTGATTTCCACTGGATTAGCACCTTTG  
CTAATCTTCTCGAAGCCTTCTTGGCTATAGAGCGTGCCAGTACCTCGGCCGCGACCACG  
CTAAGGGCGAATTCCA

Sequence 4427

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCCCTTTACCTGTTTCCCTACTGGAAAGTG  
GGATAATACTTTTACCTCATGGACTTGTGAGGAGGATTCATTAACGACTCGCATAAA  
GCCTATGCCACATGGTAGATGCCAATTCAGGGTCTCAAGAAAGAACAGCCCACAGGATTG  
ACACTGAACCTTAACAAAGTTAACAGGACCAAGGTGCAGAGAGGGTGCTAGGACAGCGAA  
GCCAAAGAGGACCCCTCAAACCAACAAGAGCTGTGCGGCTCCCTGATTCTCGCCAGTG  
TTGCTACCGCCCTTGGCTCTTCTTGCATGGCTGGCTCTTGAGACCCTGGAAGCTGATGGA  
GGCAACGTGAGAAGCACATGGACATCCGACCTTGAGCTTGAGAGGCAGAGGCCTGAGTTC  
TAGTTACAGCCCCAGCAGTACCTTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4428

GGTACNCTTGNNTATCAANGNNANGNTCCAGCACNTCNACANGAGCTTTTTATACCTA  
NCNNTNNTGGGAATAANAANGATNCTATATGNNCNAAGCCNTANCTTATNCNCTNGNN  
TTANTATGACNACNTTANAATGANACAGACTCTGNAANTGCTNCTNNCCTTTTCAGCTG  
NGGCNANCGTNNGCATAANTANAGNAGTGCTGNNCATGGTGGNTTTGATNTACCNACNNT  
GGNGTATTNTNGATNTTTNATGAAGAANGGNAANTTCTAGNACANTGNNNGNNGNTNNA  
ANNGNANCGNGCTCNGATACNAACTAGCNGGNNTNGTGCGTCATAGCTNNGGGCTGGCCA  
GGGCTTGANTGGGAGTTGCAAAGGGATTTATTATACCATGATCTCTGCTTGTGCATATGT  
TTTGGAGATTTTCATAATCNAATGTGAANATTTTGATTTTCATAATCANAAATCAATCA  
AAATATGAATGGTATAACG

Sequence 4429

TABLE 1A

266/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACGCGGGTATTTGGCAAAGGAATGAAAAAAGTT  
AGAAAGTTGTCTGTCTGTGGGTTAGGCTCTGCCTGCAAGATCTTACAATCTAGGTCAGAG  
GTTCTTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCAGTGGCCCTGAGGAAAGTGTGAAATGAAGA  
CTATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATATCACTTCTCTTTTATTAT  
GAGATTATGCTCTGCAGTTTTTTGGTATTAAATGTCTTTATGAAAGGATAGTAAGA  
GTTAGATAGTAGTCTTTTT

Sequence 4430

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCACCACATCCGGCTAATTTTTTCTTATTTT  
TTGTAGAGCAGGTGTCTCTCTCGTTGCCAGGCTAGTCTCAGACTCATGACCTCAAAGAG  
TCCTCCACCTCTGCCTCTCAAAGTGTGGAATTATAGATGTGAGCCACTGTGCTGGACC  
AGTGAAAGCTATTTTAAAATGTTTTATAATTTGTGCTTCTCTTTTAGTGGCTGCTATG  
GTCTGAATATTTGTGTACCAGCTCTGCTTCATTCTGTCTGAAGAAGGGCAGATAGTTTG  
GCTGCTCCTGTGTTGTACCTGCAATTCTCCCTTATCAGGGCCATTGGCCTCTCCCTTCT  
CTNTGTGAGGGATATTTCTCTGACTTGTCAAATCCAACATCTTCCCAATTCCCTTCAAG  
ATCCAAATTGAAACATTCCAAACCTNNCANTTAAAAANNAAGAGTTTTCTTTGGGGGTC  
ACTTTCCTAAAATAATATNTGCTTANTTTCTTNCATAACCTCTGNNATTACCTTTGTA  
TTTGGACCCACCCACATTATTGCTAAATANCCTAATCTTACCTGCTTGGAGNTTTGTCNA  
GTTATGNNTNTTACCTNGGAAAAACCAAAAGAAAAAATTGGTTTTTAAT

Sequence 4431

CCCTTTNGAGNGGNGCGCCGCGGCAGGTACCGCGGGGAGGNTGTGGGAGCGGATGGAGCT  
GCTACAGTCAGCGCTTGGGGCTGGCCCTCANCTTGTAGACCCGAGCCCTGCANAACAACCC  
CCCGTGGCNGCATGAGAGCAGAAGAAAGGGGGCTTTATGCCCTTTTGGGGAAGCACAC  
ATCNTGCAAGGCCCGTGGAAACAAAGGGAGGGAAGTGTGTTAGCCCTCGTCCAGNA  
CCGCCCCAANACAAACAATGGAGGAAGGGAAAGGGCAAAGTTGACCTTGTCAGGAGNC  
CACTTCTGTTCAAAAAGGGGGGACCTTGAGGTCCCTTCAGGGGGCTTGTGTAAGTCCA  
AAAGCCTGACAAAGNCAGGGTGGGCATTTNTTTCTTTCANGAGCCAGGGGGCCAANGTGT  
TAAATCTTGGGACCCAATGGNGGTGGATTTCTTGAGGACCAGGACCCAACCCAACTTG  
AAGNGAAGCCANAGTTTACACCCCTGTTTAAACCCTGCCTTTTCAAAGGGGGACCGACTT  
CTNTTAAGAATTGCTTTTGCTTACCTTTAATTTCAAAGTTTTGACCACCGAAATNGCCC  
CCTTTTC

Sequence 4432

TTCTCTTTGGTGGCCTCAAGATGCCAGGATAGAANTTGAGGTANTGGGATGCCCAATAG  
CTATTGACCCAGACCAGTTAACAGAAGCCACCNCATGAGGAAAATGAGCTCTACTCTCTC  
CTACTTTTGGATTTTATCCCATGCAGTGGCCACCAGATNGAATAGGTGAGGCACGTGTGG  
ATTCACAAAAGCATTGAGTTTATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCNAAGGGCTNAATT  
CCAGCNCACCTGGCGGC

Sequence 4433

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAACAAAAAACA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCGGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGATATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAG

Sequence 4434

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATCCTGGTCTGGCAAGTCCATGGGTGGGAAC  
AAGCACTGTGCTGAGATGAGCTCCAATAACAACCTTTTAACTTGAGCAGCAACGAATGC  
AACAAAGCGCAACACTTCTGTGCAAGTACTAGCTTCATAAAGTATGGTGCCTGCAGTCT  
TAGATATATTTATGTTTATGTTTAAATACAGATATTTTAAAAGGCTACAAGCAACATCT  
ACCCGCTCCTTACAGCCTGGTCCAGTGAGGGGTATTCCCTCCTCTCAAAGTCCACCTCCA  
GGCTTCTGTTCTACTTCAGGTACCTGCCCGGGCCGGCCGNTNGAAAAA

Sequence 4435



TABLE 1A  
267/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTCTAATTTCAAATTTTATTGTTTCGTATTT  
CAGTATTTTTAGGGGAGGAAGGAGAGTCGTGATTGATGCATCCCTTTTCTTCTTGTTAA  
AAGCAAAAAGAACATTACTACCATGCAAGTGAAGTGGGTGTTATATGGCGCTGTGGAATA  
AAAGTTAAGCCTCCTCCACCCAGCAAACCAGAATTTCTGGCATAAACATACCTTATAG  
AACAGATATATCAAATCTACTATGAAATATTTAGCATTCTGGATATCTTTAGAAGTTTAT  
TCTAGTCCTGGGCTGTTTATTTACACATATTTAAATAACTAAAAGAGATATTTATAAAT  
TAAATTATTTTATGGAACAATTACTTTACACATATTAAT

Sequence 4436

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTC  
TATGCCCTACAAGGGAGTTCATCACTTCAGATTATTTTAAAGATGAATGTGGAGGCAGAG  
ACATTCCAAAGTGGGAGTTAGATAGCAAGTCAGTGGCAAGGCCAGGGGTAGAGACCTGG  
GAAGACCAGCTGCAATTTGTGCTGTTTAACTAGCAGCCTCGAAGAGAGCAGACCCATT  
ACAGCTGCAGGCTTGTTCAATTATTCTAATTTATCTTTAAATATTGCTAGAGCATCTCA  
TAAGCTAAAGTGCTTTAAT

Sequence 4437

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATTATATGCAAGGTTACAAAAAAAATCA  
ATGGTTAATGATTTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTGAACAAGAAATTGAACCTAA  
AACAACCTTAAGATACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTCATCAATTTAC  
CATATCTTGTTCTTATATTTAAATGTTCTATCATTTTCCTAATTATTTTAAAGTCGATTA  
CAAAAATATATATATATTCTTGAGTGCCAGAAAATTGAATACATTAATAAATGGGGTAG  
AATAGATGAATCTCCCATGAAGAAGAATTCCAAATAATTTATGAACCTCTGCCCTCAAGGA  
TATGGAGCAGAACTTCCTACTTNTCTAGTGTGAGCTGAATAGTGACTTCCTTCCAAAAAT  
TACCATATGGGAAAGGGGGAAAATAACTTTTGT

Sequence 4438

AGATATCTGCANAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCNGGTACAGTATATTTATCAG  
CCGANTTTTTTNTTATCGTTCCAAATTACATTTGGGGTTTCGGNATACGANTTTGAGGCT  
ACNANCCTTTTATGTTTATTGTAGTAGGGCCTTAGATTTGCNCCGAAAAGGCTAGGGTAA  
TANGTGTNTTGTTTACCTTACCACCTTTTATTT

Sequence 4439

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTGGAACCTACAGGCACATATCACTACAGGGG  
GCTATTTATTGTATTTTTAGTAAACAGTGTTTCATCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAAC  
CCTGACCTCAAATGATCTGCTTGCCCTGGCCTCCCAAAGTGCTGAGACCACAGGCGTGAA  
CCACTGCACCAGACCAGATAGGATAATTTAGCCCTCTATAAAATTGAAAATTGGAGACCA  
TTTTCTCTTAGAACTTCAAACATTATTTTTGTCTTCTGGCCTCTATTGTGCTATTTAAA  
AATGTGTTATAATTTAATTGTAACCCATTGTAGATCATTTGTTCCCACTTTAACTGATT  
TTAATATCTTATTCTTTTATAAGTATTTAAGTTTCAATGATGTATCTATATTTTAAACA  
ACTTATAGGATATTTGCTTATCCTATAAGTTTTGATAAAATTCTTAGGTCTATGACATCT  
TTGAATAATCTTGCAAATCTTATCTATTATCTCATTAGANATTTCTGCTTCCATTCTT  
ACTTTTGGTTGGATACAACCTTCAATAAAATTATATATTAACATTTTCCATTCTAACTT  
TCATTTACCCATCTCNTTTTATAATAATAATTCAAATTGGCCTTCCCTT

Sequence 4440

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGTATTTTTAAATTAAGGAGTTTTAGTTATA  
ATGAAATTGATTTGTAGTCTGTTTTGCCGTAACCTTGTTTTCTTTAAATTGTTCTTACAG  
TGATATCTTACTATTTTTAACTGTCTGGGGTTTCTGATATGGGGATTTTACGCCCTGGTT  
AATCAGTCTTGTCCTACAAGTCCCTGATGCAGTATGTTTATTTGTGATGTTTAAAGAAC  
ATTTCTTGGCTGGGCGCTGCGGCTTGCGCCTGTNATCTCAGCACTTTGGGAGGCTGAAGG  
TGGGTGGATCACCTGAGGTTGGGAAGTTTCAGACCAGCCTGACNAAACATAGTGAAACCC  
CGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCCGTGGTGGTGGTGTCTGTAATCCAG  
CTATTCGGGAGGCTGAGGCAGGAAAAATCGCTTGAACCCGGGAGGTGGAGGTTGCAATTG  
AGCTGANATCCTGCCACTGCACTCCAGTCTGGGTGGACAGNAGCAAGGACTCCATCTNCA  
AAAAAATAAAATNAATAGAAAGAAGANANGAGAGGGAAAAAA

TABLE 1A  
268/599

## Sequence 4441

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACANTGGATGGAACCCAAAAAGGCCACGTTACT  
CAAATGTTTCAGAACAAACTTCTCGATTAAGGAAGTCTGATGAAATTACAGCTTCTTT  
AGAAATGAATGCCAGTGAAAATATTATTCATCAAAGTCCGCAGGGAGCAGCCAGGAGCAC  
ACAGGAAACACAGCCGGAATGCGCTTACAAAGACTTGGCGGGCAGTGGGCTCACGCCT  
GGAATCCTGGCACTTTGGGAGACTGAGGCAGGTGGACTGCTTCAGCCCAGGAGTTCAGAC  
CGGCCTAGGCAACACAAGCAAGACTCCATCCATCTCTACAAAAAATTAATAAAG

## Sequence 4442

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCTTCTTCTTCTGTTTTCTCCAGCTTCC  
GGATATGGCGCAGGACAGGCTGCAGATTCATATAGAGGCGGTGGCTGTTGCTCAGAAAGTT  
GCAGGAGGTGTCTGGAGCGCATGGGGCACCCCGTGTAGTATATGAGCTTCCGGGCTGAAG  
GCAAGCCATCTGGCAAAATCTCAAATTTCTTACCCACAAACACCAATTTTCCAACATTTG  
TCCAGGGGAAATCATAAAGTAATTGTTTCTTCTCATCTAAATTCTGAAAAATCTGTATTC  
CCCTCATGGTCAATCCAAGAGTCAGCGATGCTTCAATTTCCCTTTTATCCTTATAACAATC  
TGTAAGTAATGAACAGCGACGTATCCAGTCGGACAGCCTCTTTGATATATTTAAGATGAG  
CTTCGGAAGCTGTAGTGCAAACTGATCTTTGTGCATGTTTGGAATGTGCTTCAAGATGT  
AAGTCCTTCC

## Sequence 4443

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGCCCCGGATTGATAAATTCTGGGGTGCAT  
AACCATTGATGAAGAGGCTATCCCTGTCCAGGACATAGAAGCCAGTTGGGTGACACCAT  
GGGTCAAGCTTGACTCAGCTCCAGTAAAGCTGCTGTATGTCCAGCCCGGGGCCACAGG  
GTCAGGGTGGTAGGTGCAGGTGGTGTCCACACCAGTGGCTGCCCCATCCTTCTCAGGCCT  
GAGGGAGATCAGTTGGCAACCCAAGTAGAAGGGGCCATGCTGCTCTTCTGGAACAAGGG  
TCTGAGCAGGTGCTGAAGGACCCCTCGGTGGNAGTTGAATGTAACTGAAGCCCT

## Sequence 4444

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGCCCCGATTGATAAATTCTGGGGTGCATAGCCAT  
TGATGAAGAGGCCATCCCTGTCCAGGACATAGAAGCCAGTTGGGTGACACCATGGGTCA  
GCTGACTCAGTCCAGTAAAGCTGCTGTATGTCCAGCCCGGGGCCACAGGGTCAGGGT  
GGTAGGTGCAGGTGGTGTCCACACCAGTGGCTGCCCCATCCTTCTCAGGCCTGAGGGAGA  
TCAGTTGGCAACCCAAGTAGAAGGGGCCATGCTGCTCTTCTGGAACAAGGGTCAGGTGC  
TGAAGGACCCCTCGGTGGAGTTGAATGTAGCTGAGCCCTTGCCCATATCTGGTGAATAC  
TGGAGATTGGAGATGGTGAAGTTGAGTGTGAGGGTCTTCAGGTGGTACCTCGGCCGCGAC  
CACGCTTAAGGG

## Sequence 4445

CTTAGGGAGTCGACTCAAGCTCTTTCTTTCTGTTCAAGAAAGGTGATGCCTATCCCTACA  
TGCACCAAAGATTAAAGTTCCAAGGTCCACAATGTAAGGCAGAATTCTCCCTGAGTGCTG  
TGACCCCAAACATTGGGGGTATCTTTACGTGCTTTGGTTCTCAAAGCTCATCTCCTTACC  
TGTTGTACACCCCAAGTGTCTGTGGAGATCAAAGTTTCAGGACTGGCAAAGTACCAGA  
AGTCTTTGATATGGGTCTCCGTAGTCTTCTTCTACTGTTCTTTGTCCTCACCTCTTCT  
TTTTCTCAGACTCTGGCATCAGAACAAAGCACAGGAAAGGAGTACAGACAAAGATTGACT  
TGCAACATCCAGAAGGAGCTGTAGAGCCAAAGAGCATTGTTGGACACCTGCAGAAGAGTT  
CCAGACCAGCTNCTGCCATCCAGGAAGAAATCTTGTGTGAGAAAAGATGGCCTGGGAGGG  
AGATAACTGAGGTCTCAGCATCTGATGCTACTGTGAANGTCACAAGGTCTTGCAGACAAT  
GTGGAGCTAGGCATACTGAGCCACATCAGGGATGACCCCTCATACATTGTATGCCCAA  
GGTGAAACCTGCTAGACTCAGAANGGCACAGACTACCTCTTCTTCTTCTGTTTNCAAANGG  
AATTACAGGCACCTTCTTAACCCCAAGACCGGAAAAA

## Sequence 4446

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGCACAGGAGCGAAGACACAGGTGGCTTGTCTA  
ATATCTTGCAATTTTCTGCTTATAGTCATCTATGCAATAGGACCTTTGCTTTACTGGCTG  
CCCATGTGTGCTTGTCAAGCATTATTGTTGTGGGACTGAAGGGAATGCTAATACAGTTC  
CGAGATTTAAAAAATATTGGAATGTGGATAAAATCGATTGGGGAATATGGGTCAATAAG

TABLE 1A  
269/599

CAGTGGTAA

Sequence 4447

TCGCCCCGCGTCCGGAAATTTTGAAGAATATTAGAAAATATCTGAAACTGAATGAAAATA  
AAACACAACATATCAAAATTAGTGAAATAGAAATAAAGTAGTACTTAGTGGAAGTTTAT  
AATTAATTTACTTACGTTAGAATTAATTACTTTTATTCGGAAAGAATAAAGGTCTCAAGT  
CAACACTTTAAGCTTTTGCTTTAAGAAATCTAAAAA

Sequence 4448

TAGGGAGTGCACCCNCGCGNCTCGGCCNGACCGGNNCGATGGCTCGCTCGGTGACCGTGA  
TCTTCTGGTGCTTGTCTCTCTGGCCGTCGTGCTTGCCATTGAGAAAACCTCCCAAATTC  
AAGTGTACTCTCGCCATCCACCGGAGAATGGGAAGCCCACTTCCTCAACTGCTACGTGT  
CTCAGTTCACCCACCTCAGATAGAAATTGAGCTACTGAAGAATGGAAAAGAATACCAA  
ATATCGAGATGTCAGATCTGTCCTTCAGCAAGGACTGGTCTTCTACATCCTGGCTCACA  
CTGAATTCACACCCACCGAGACCGATGTATATGCTTGACAGATTAAACACCGTCACTCTG  
AAGGAGCCCAAAACCGTCACCTGGGACCGAGACATGTAATCAAGCTCTATGGAGCTCTGA  
ATCATCTGGACCACTTTAACTCCAGATCCGGTTTCTAATATGCTATACAATTTATCCACA  
AAGTAAAGAATAGCAATGAGCACACCATCTTCTCATATCTTACCTTAAATATTTTATGC  
ATGTTTTAAAAAAATTGGAGACTAATATCCTAGATTTCCCGGAATAAATAAAGCTTCA  
ATGAGTGTTTTGATCAAGAATAATTA

Sequence 4449

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGAATGCGATCACTGTGGGAAGGCCTTCAGCA  
TAGGTTCCAACCTGAATGTGCACGGGCGGATCCACACCGGGGAGAAGCCCTACGAATGCC  
TTGTCTGCGGGAAAGTCTTCAGCGACCACTCATCCCTCAGGAGCCACGTGAAAACCTACC  
GGAGAGAGAAGCTCTTTGTGTCATCCGTGTGAAAAAGGCTCCAGTGAGCGCGCCTGCTTT  
AGAGACACAGGATGATTCAGACCGGAAACAGACCTCGTGGGTGTAAGAGGAAGCCTCTGT  
GAGCTCGCACCTTACTGGGTGCAAAAGAATCCACGGAACCTGGGAGAAGTCCAGTTCCTG  
TAAAACTGGGAAGACGAGGCGTTCTCATCCCATAGGAGGTTTGTGAGAACTCACGCCGG  
GGGTGAAAATG

Sequence 4450

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGCTGAAATCCCTATCTATACAAAATG  
TAATTCACCTTTTCTACTGGATCCTTAAACATATTTATAAAAGGATTTTACAATCCTTG  
TCTGTTAGTTTCAACATATGGCTCATCTGTGGATCTGCTTCTATTGACTATTTTTCCCT  
CAGTCTTATTTTTCTGCTTCTTCTGAGTCTTGTAACCTTTTATTTTATGCCAGATGT  
GTGTGTAAGTGTGGCAATAGGTATATCCAGAAAAGGACATGTCCCTTCCGCTGTTAGG  
CTGCTAGGA

Sequence 4451

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCGGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATGGA  
GCCATTGCACTCCAGCCTGGACAACAGGGCGAGACTCCATCTCAAAAAGAAAGAAAGGAA  
TGTCCCCACATCTCCTTTGTGATGACAGATTATGGAGGAATTGAGGGACATCCTCTGGGA  
ATTAGGGGTGATGCTTGCTATCTACACTGAGCATTACCGAGGCCCTGACAAGGAGCTTTT  
CACTGCGGGCATGAGAAATGCCATCTTACAGTAGGCACACTACCAATGGTGTGGCACACT  
GGCGTCTATCTTGAGTCCCTTCATAGGAATCACTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCAGT  
GAGCCAAGATCGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGACCACAGAGTGAGACTCCGTCT

Sequence 4452

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTACACTTGGAATAAGACACTGTTCTGAATT  
TGTGGCATAGTTTTTTTTTTCATATTGACATTAATAGAGGCTTNTATNGGGTTAGGCTA  
AAAATCTTNGTAAAAATTTTAAATGACNCTGCTGATTTTTATCCGTTAATTATCAGTTT  
ATAANCTAATAAAACTTNGGCTNGATATTACATTCTAGNGGTTAAATTNGNCATAAAAG  
GAATATGTGCTGAGTTACTTATGTATNGNAATCTNGANATTNCNATTTTTTATTTGAAAA  
TTANACAAAGTTGGTTTTTAAATTTTATTNCATTTTAAATAATNGAGTTCAAATTAATGG  
GAAGGCTAAATTNGAATCTGTTTTTCTCTCAAAATACTGNTTTTCTATTATTTAAAGGC  
ATTCCTTGGAGGTCTAAATTGGGCATTTATAGGTGTTGATGAACCNCACCGNTTAAAGAA

TABLE 1A  
270/599

TGATGACTCCCTTCTGTATAAACTTTAATAGATTTT

Sequence 4453

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAATCAGAGGATTAATAAATAAAG  
CATAAAGGAAGTCCAAGTGACTTCTGGGACACCATCAAATGAACCAATTTGTGTATGG  
AAGTTCCAGAAGGAGGAAAGTGAGAGGGGCAGAAAGCATATTTAAAGACATACTGGCTGA  
GGCCAGGTGTAGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTGTGGGAGGCCAAAGTGGACGGA  
TCACATGAACACAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTAAATCCCGTCTCTACT  
AA

Sequence 4454

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTNAAAAAANTTTTTNTAATTTTTNNTTGGNTTTTGGGNAAAAAATTNAANTTTT  
NAANAAAAAANNTTTTTTTTTAAAAAANGGTTNTTGGGGGGGATTTTTTTT  
TTTTTTTTNAAAAACCCCAAAAAAANAANCCTTNTTTNAAAAA

Sequence 4455

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCACAGGAGCGAAGACACAGGTGGCTTGTCTA  
ATATCTTGCAATTTTCGTCCTTATAGTCATCTATGCAATAGGACCTTTGCTTACTGGCTG  
CCCATGTGTGCTTGAAGCATTATTGTTGTGGGACTGAAGGGAATGCTAATACAGTTC  
CGAGATTTAAAAAATATTGGAATGTGGATAAAATCGATTGGGGAATATGGGTCAGTAAG  
CAGTGGTAACAACGCAGAGACTTTNNTTTTTTTT

Sequence 4456

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACACAGAACTGTTTCATCGTCCTAACTACT  
ACTACTTTTTGTTATTCTTCTCCTCCTCCTGCTTTCTCCGTCTCCCCTTCTCCTT  
CTCCTTCTGCTTTCTTCTTCTTTTTTTAGGAAGGTCTTGTTATATTGCCAGGCTGCTC  
TTAAATCCCTGACTCAAACAACCTCTCACCTCAGCCTCCCAACATGCTGAGATTATAG  
GTTTGAGCTATCAAGCCTAGCTTGATTATAATCAATCTCTATAACTTTCTTTTCTACAA  
TGCCATATAAGTGGATCATGTAATATGTAAGCCTTTTGATCTTACTTCCCTCACTGAAG  
GAAATGCATGTCTGACTCATGCACTGTGGCGTANATCAATAATTTGTTTTTGTGTT  
GTTGACAACTAGGATGCTATTTTATGGATGCACCACAGTTTATTCAACTGCTATAAAGCA  
TCTGGTTTATACCCAGCTTTTGAATTGAAAATAAAGTTAGCAATACACAGCCCCAAA  
AGGTTTGCATTTCAAACATTAGTTTCACTTTG

Sequence 4457

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTACAGTTTGGAGACTACCTAGTCAATTTCT  
TTCTGTAGATATACAAGATCTATGAAGATCAGTGTTCCTGGCTCTCCTCATCCACCTCC  
CTGTCCAATATATTTATTCTGTTTTCACTGGTGCCTCCTCTTGCATAACCTGTGGACA  
CTAGTCTTTCCAGGTTTCTACTCTAAATTATCTTTGCTTTTCTTCTATATCATTCTTT  
TGAGTAAGTTTCATCTACTCCTATTCAATTCATTTGCAAACTTAACAAAATTTATTGAG  
TGTCTACAATGTGCTAACACCATTCTAGATGCTGGGAATGGGGTGGTAACAAAACAAAGT  
TCTTTCCTTCATGGAGCTTATCTGCTAAAAGGAAGATAGACAAATAAGTNTATAATATA  
TTTCAGGGGGTAAAAAATGGTATGAATGGGGCT

Sequence 4458

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACCTGAAGACCCTCACACTCAACTCACCA  
TCTCCAATCTCCAGTATTCACAGATATGGGCAAGGGCTCAGCTACATTCAACTCCACCG  
AGGGGGTCTTCCAGACCTGCTCAGACCCTTGTTCAGAAAGAGCAGCATGGGCCCTTCT  
ACTCGGGTTGCCAACCGATCTCCCTCAGGCCTGAGAAGGATGGGGCAGCCACTGGTGTGG  
ACACCACCTGCACCTACCACCCTGACCCTGTGGGGCCCGGGCTGGACATACAGCAGCTTT  
ACTGGGAGCTGAGTCAGCTGACCCATGGTGTCAACCAACTGGGCTTCTATGTCCTGGACA

Sequence 4459

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGACGAAG  
TCTTGCTCTGTTGCCANGCTGGACTGCAGTGGCACNATTTGNGCTCACTGCAANCTCCN  
CCTCCNGATTCAATNCCATTCTCCTNCCTCAACCTCCCAATAACTANNACTACAAGCNC

TABLE 1A  
271/599

CTACCACCACACCCAGCTAATTTTTNTATTTTTAATNAAAATNGGGTTTCACTGTATTA  
ACCAAAATANTCTCAATCTCCTAACCTTATAATCCACCCATCTTNACCTCCCAAAAACCA  
AAAAATAAAAAANCCTTTTNCACCNCACCCAATCCCTAAATATATAANTATTTAACTTTC  
ATTTTCCTTAATAACTAATATCCTTTTATTTTTCCACATAAANNTTTAAAAAAAATTT  
TCCCAACNTTTTCAAAAAAAACCCTTCTTAAAAATTTTAAATTTCCNATTTTTTTTTNAT  
TCAAATAAAAAACAATTTTNAAAAAAAAATTTACTTTTTTNNCCCAATNTTTTAAATTTT  
TNATAAAACNTAAAAAACTCAANTGATAANCTTTTCACTTTANTTAANATTCATTTTTTA  
ACTTTTTNTCNCNNAAANTTTTTTCTTTTNCNAAANCCACCAAAANTTTNCNTTTTTTC  
CCCCNTTNCCTTNCCCAAACNACCCTTTTAAAA

Sequence 4460

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACTGTATTTTAAATTAAGGAGTTTGTATTATA  
ATGAAATTGATTTGTAGTCTGTTTTGCCGTAAACTTGTTTTCTTAAATTGTTCTTACA  
GTGATATCTTACTATTTTTAACTGTCTGGGGTTTCTGATATGGGGATTTTCAAGCCCTGGT  
TAATCAAGTCTTGTCCCTACAAGTCCCTGATGCAGTATGTTTATTTGTGATGTTTAAAGA  
ACATTTCTTGGGCTGGGCGCTGCGGCTTGCAGTCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCTGA  
GGTGGGTGGATCACCTGANGTTGGGAAGTTTGAAGACCAGCCTGACAAAACATAGTGAAG  
CCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAT

Sequence 4461

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTCTCTCACTGTGGGTCCCCTGTATTTCTTAT  
CTCCCCTCAAGATCAGTGTCTGAGGCTAAAATCCAAGCAAGTGTGGCCTAGAGGTAG  
GGGGCTTTCTTCTTCTACCCACCCTCCACTCACAGAGTCATGCTCTACGGTAGGCATGGC  
AGGCTGAGAATACAGGGGTCTCTCCTGCTCTCATTTTCACTCACAGGGCAGAAATTTTGC  
ACCAGATGAGGCAAGCCAAGACCAGAGGCTGCTGCTACTGTCTAGTCCCTAGCTTCAGAG  
CAGTGNGTTAGAGATTTTTTTCCAGGGGAAGAG

Sequence 4462

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACGCGGGTCAAGGAACAGAAAATTGTATTTGA  
GTTTCCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAAACAAGATCAAGCTTATGTTTTA  
AAAAATTATCAGAGAATTAGAAAATGTTACTGGAAAAGAAAACCATTAAGGTTAGTA  
AAATAAAAGAAAAAAGTCTCAAAAGATAGAGCAAAAAAGTCAAAAAAATGAGAAAAT  
CTGAGAGAAACATCAAAGAGAAACATCGAGATAGAGAGGCTAGAATTCATCATGTGACT  
AATGCCGAACCTTTGGAAAGATCAGAAAAAATAGAGACAAGAACTAGTCAAAAACTAAT  
TGACATTATTTCAACATTTAACAACAATATCAAATTGGGAGAACCTGACAAGTTCCT  
AGAATGATGGAAAAAGTCTTATTTCTAAACACATTCATGAAATTTTCAACATTAAAGATA  
CAAAGATGGTCTTAAAGGTGATTGGGGAAAAAATGCCAGTTTATGGATAAAGTGAACNG  
GAATCAGATTGGCANTAGAAAATGAAGCCGTGAGACAAAGANAAAAATTGTATATTCTTGG  
CCAGCCATNCTAATCTGGGTAANGGTANACCCCAAGTAA

Sequence 4463

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCTCCTTGGGCTGCAGTAAGCATGTCAGGTGC  
CACATGGTCTGTCAGGACAACGTGTCGCAGTTGAGCACGTTGATCTAATAATAACATAAG  
CCCAGAACTACTATCATTAAAGCCTTTTCTGTGTGCAAGCTTAAGACTTTGGTTTGCTG  
CTGGAGTAAGACAGTGCCTGCAGCAGGATAGAGTATTGTGACAGGATACCACCACCATGG  
GGTTTCGACGCACTTGCAACCAGCGATATTTATAAGTTTCTAAATTACT

Sequence 4464

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACGCGGGTCAAGGTCAATAACTAATATTTAACA  
CATATTCATTACAGATATGAATTGAGAACAAAATAGCACCAGAAATTTTCAAGAAGTGA  
AGAACAATGTAGAGAAGCATAATGATAACAAAATAGAAAAAAGATGCCCAAAAAAC  
AGAACTCAAGGAACAGAAAAATTGTATTTTGTGTTTCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGC  
AGTAAATAAAACAAGATCAAGCTTATGTTTTAAAAAATTATCAGAGAATTAGAAAAATT  
ACTGGAAAAGAAAACCATTAAGGTTTGTAGAAAATAAAAGAAAAAAGTCTCANAAGAT  
AGAGCAAAAAAGTCAAAAAAATGAGAAAATCTGAGAGAAACATCAAAGAGAAACATCG  
AGATAGAGAGGCTAGAATTCATCATGTGACTAATGCGAACTTTGGAAAGGATCAGAAAA

TABLE 1A  
272/599

AATTGAGACCANGAACTAGTCCAAAACTAATTGACATTATTTACAACATTTACAACA  
AATATCAAATTGGGAGAACCTGGCCAGGTTCTAGAAATGATGGNAAAAGGTCTATTTCTT  
AAACCCATTTCATGAAATTTCAANAACNTTTAAGATCCAAGATNGNCTTAAAGGGGATTGGG  
GAAAAAATGCCCGTTTTTGGATAAGTGGAACGGGAATAAGATGGCATTNNAAAATGAGG  
CCGGGGANAAAAAANAATTGTTNTTTGCCAGNCATCCTAATCTGNGTAAGGNTTACTN  
CCAAGTANAAAAA

Sequence 4465

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTTTTCTCCACAGAGNNNCANAGACACCTATA  
CAAAGNCATNTNTNTCTNNNTCTATACTAATATTTAACACATATTCATTACAGATAT  
GAATTGAGAACAAAATAGCACCAGAAATTTCAAGAAGTGAAGAACAAATGTAGAGAAGC  
ATAATGATAACAAATAGAAAAAAGATGCCCCAAAAACAGAACTCAAGGAACAGAAA  
ATTGTATTTTGAGTTTCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAAACACAGGATC  
AAGCTTATGTTTTAAAAAATTATCAGAGAATTAGAAAATGTTACTGGAAAGAAAACCAT  
AAAAAGTGTTAGAAAATAAAGAAAAAAGTCTCAAAGATAGAGCAAAAAAGTCAAAA  
AAAATGAGAAACTCTGAGAGAAACATCAAAGAAGAAACATCGAGATNGGAGAGGCTAGA  
ATTCCATCTGTGACTTATGGCGACCTTNGGAAGGATCAGAAAAAATTGGGGNCAGAACT  
TGTCCAAACTAATTGCATTATTTACACCTTTTACCACCAATNTTCAATTGGGGGAANC  
CGGCCAGTNCCTGAATGNTTGAAGAAGTCTNTTTCTTAACACCTTCATGAAATTTAG  
AACNTTTAAGATTCCAAAGTGGNCTTAAANGGGGTTNGGGGAAA

Sequence 4466

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACATGGATGCATGAAATTTTAGACATGATTCT  
AAATGATGGTGATGTGGAGAAATGCAAAAGAGCCCANACTCTAGATAGACACGCTTCTCT  
TGAATGAAATTTCCCATAAAGAAAAACCAGATTTGGAGTTCGTTCTTGAAATGTCCTC  
ACCACAACCTGATAAAACACATCTCCCTTACATCTGATTCCACCATCTATCTGGAAAGA  
AACTGCAAGATTGTCTATGTGGCCAGAAATCCCAAGGGATTGCCTGGTGCTCTACTACC  
ACTTCCAGGATGGCTTCTTTATGCCTGGATCCTC

Sequence 4467

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTTTTCTCCACAGAGCAACAAAGACACCTATA  
CAAAGTCATAGGAGATCAAGGTCAATACTAATATTTAACACATATTCATTACAGATAT  
GAATTGAGAACAAAATAGCACCAGAAATTTCAAGAAGTGAAGAACAAATGTAGAGAAGC  
ATAATGATAACAAATAGAAAAAAGATGCCCCAAAAACAGAACTCAAGGAACAGAAA  
ATTGTATTTTGAGTTTCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAACAAGATCA  
AGGCTTATGTTTTAAAAAATTTAGAGAATTNGAAAATGTTTCTGGAAAGAAAACCAT  
AAAAAGTGTTAGAAAATAAAGAAAAAAGTCTCAAAGATAGAGCAAAAAAGTCAAAA  
AAAATGA

Sequence 4468

CCCTTAGCGTNNTCGCGGCCGAGGTACCGCAGTATGGTTGGCCATGGGATTATCCTTCAT  
TACATCAAATGAGGTATGGTGGACAATCTTGTTTATAACATCACCTGACCAAGTTTTCTC  
CAAGAATTTCAACACCTTGTGGATCTCATGTTTTGGATTTTTTTAATATCCTCGTAGAA  
GAGGTAGAGGATCCGGTGCATGTCTTTGCAGCCCACCATCCTTTCATGTTCAAACCA  
GGACCCGCCAACAACCTTTNCGGGACATGAATTTCTCATAAAATTCCTCTAAGTTCTGAG  
GATCAGGCATAAAGGAAGCCATC

Sequence 4469

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGAAATATCGTATCAGGAATTGTTAAATTTT  
ATCAGCTGCTTTTCCAGCATCAGATGGTATATTTGACTTTTTGATCAATATCAATAAGCA  
TATTAATTTTATTATTAATAGATTTCCAGTATTGAATCACCTGCATTCTTGGGTGA  
AATACTATTTGCCTGTGGTAGGTTGTTGAATGAATATGATCTTATAGTATTTGTTTATAC  
AATCATATATGAGACAATGAATATTTATGCTCATGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAA  
GGG

Sequence 4470

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAAATGTGGGTATGGGCAGCTGAGGAACTTA

TABLE 1A  
273/599

ACTCAATGTTTTAATTTTATTAATTTGAATTTAGCCACATATGGCTAGCCAGTGGTTACC  
ATATTGGACAGAACAGATGTANACTANTAGAGTGTNAGTTTCAGTCATTTGAACCAT

Sequence 4471

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTGTTGCGCTGTTTATTGTTGGAAGTTT  
GAGTTGGGATCTTCTGTAGCATCCTGCCTGAGATATATGAGAGGAAATACGGAAAAACAG  
GGAACCTATTGCCATGCCATTCTTCAAATCTAAAGGTCCTAGGAAGCCACCTTCTTTT  
TCTACTTTTCTGAGACTTCCTATACTTGTTTGTTTCGTTATATATGGTTTTTGTTATTC  
TGGTTTTGTTATACCTCTTCAGGTAAAAGAGGGAGGACACGGGAGGAAGGGGATACTCCA  
TCTTGGCACAACTAGAAGTCTCTAAGTTGCTTTTTTGTAATATAAACTCTCAAATAAG  
AGAAATAATNAATGGTGGAAT

Sequence 4472

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTANAACAGTGCCTGGCCTGAAGTAAGCATTCA  
GTAAAAATTACCAATTGTTTATTATTATTTAAGGCANAAACATGGGCAGATAATTTTAT  
AATCTTGGGGCAGAGAAGGCCTTTCTAAGCATAACTCTNAACCTANTGACCACAAAAGAA  
AAGATTAATTATTTGATTTTCAAAAACTAAAAGCTTTTACATGGCAAAATCTCCATGAT  
AAGAATCAATGAACAAATACCCAAGTGGGGGAGAATAATTGCAATATGNTTGACAGAAGG  
AGGATTGATATCATTAAATTTAGGGATCACTGAATAAGTCAACCAGNAAAAGAGATGAG  
NATNAAATTCAGTTTGAACAGAATNTTTTCAAAAAANANTANAAAACANAAANGTTTCA  
TTGAGGAGCCANGTTTTCAACCTTTTTTTTTGGGGCANAAGAAAATGNTATTGATTAAACC  
CTTTT

Sequence 4473

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGAGACAGG  
GTTTCCTCATGTTGGCCAGGATGTTCTCCAGCTCCTGGCCTCAAATTACCTGCCCCGTCTC  
AGTCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAACCACTGTGCCCGGTCCAGTCCAGGAGC  
AAGTTCTAACCCAGGATCAGGGGTCAAGGTCTGGGTTTGTCCATTATCATAGGCTAAGTCA  
GGGTGAGGGTTCAGCCAGGGATCAGGGCTCAGTTCAGGATTGGGGCTCAGCCAGGGTCAG  
GGCTCATCTTGGAGTCAGAGCTGAGCCTGGGGTCAGGCATCAGTCTAGGTTGGAGGTTGG  
GATTGGGACCTGGGGGTCTTGGTCCAGGATTGGAGGCTGTGTCTGGGATT

Sequence 4474

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGTAGAGATTGACTTCCTAAGCTACTTAAGA  
CAACCTGCACCACTAAGAAAAAATGTAGAACCATTTGAAAAATGAAATTTAGTAGTTC  
CAAGTTTCAAAGAAAATGTCAACATTTTATTCCATTCAATAAAGAAACAAAACCAATAGTG  
TTTTATTACTTTTCATCTGAAACATTCCATGTTTAACTGAGCCTTGACAGACTTTCATT  
TGGAGTTTGAACCCGTTTTGGTTGCATTTTCAATTTTGGAGAACTTAATTAACGTGAGATT  
GGGCAATTGAAATGCCAGGTGCAGTTTTCTGTTAATGTCATGCTGTTGTTAGGTAATAA  
GAAAATATTAAG

Sequence 4475

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGTAGTT  
TATTCAAAGTTGAAAAAAAACATTCATTATTCTTTAATATTACATGAAAATCTTGTTCA  
ANAGTGAAAAGCCCAAATTTTATCCTTGCAATTATTGCCATTTACTACTGGTTTTCTTCT  
GACCCAGTCANATGTAANAGGCCTNTAACTGGATCCAAGCCACTTAATTACCANATCTAA  
TTTGATTCTGGACCCAGTTCAGTTTTTGGCATGACTTCCAAACNCAGTTTTTGATT

Sequence 4476

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTAAGAGAA  
AGCTTGTTTCTAAGATCCTTTTGGGAGCAAAGGCAAGTAAGTATTCATTAAATGTTTACC  
TTCTTGACTTTAATTCATTCAGCAGATGATAACTCAGGNGGGATTATGTNATGACAGTG  
ATCTGACAAGTCCCTTGTTTCAGGNGAGTTACTGACTTTT

Sequence 4477

CCCTTAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTAGTTTAGTG  
TTTGCAATTTATTTTAAAAATACNCAAAATAGAANTTTTACATCAAAGTGTGATAACCTC  
ACTTACACATTGTTNNCATACTTACCT

TABLE 1A  
274/599

## Sequence 4478

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCCTGATCTCTCTTTTCCCACATTTACAAA  
CGCCACAGTGAAGAACTTTGTTGCAAACACATGCAGGCTGTGAAAAGAACTCTGTGCCTA  
AAGTCCTTTTCATTTCTTTGCTGGAGTTTTTTTGGAGCAGATTCTAGAATTGCTGAGTCAA  
AGGGCAAATGCCATGTAGTTTTGTTAGACGCTGCCAAATCCTCTTCCATGAGGCTGCAAT  
ATTCTGCATTCCATAGTGACGTATGAGAGTCCTTGTATCCCACAGCTTCATAAAACAAAGC  
ATGACGGCACATCTGCACGTTTACCAATCACACAGGTGAGAAATCTTATCCTAGCTTCAC  
CTTTGTTTTTGGTTTGCATTTTTGTGACCAGCTTTTTTATGGTATAATGCACAGAAGGTA  
ATGAACACATTCTACCCACAAGCTTCTTCTGTGCCCTTTGGAATCTGCTCCTACCAGTCT  
GCAGGCAACCACGGATCTG

## Sequence 4479

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTGTTGGATGATGGATATTTTTGTATCCCTA  
TAAATATCCTTGATCTTTGTTCTGGGACACAGGTATTTGGAACAGGTTTGATCCTTCCC  
AGGCTTGCTTTTCAGCTTTGTTAGGCTGGGACCACGGAACATTTAGTCAAATGCCAGTT  
TTGCTCCACTATTGAGACAACTCCTGAATACTTTATCCGATGCCCCATGAATAATATTT  
TCCACTTTGGTTGAAGGAAACAGGAAATATTTCCAGCCCTGTGTAAACCATAGGAATTGT  
TCCTTGTAATCATTGAGTGGTCTTTCTCTGGTCTTCAGTAATTTCTCACAGCCATG  
CACTTATTAGCTGAAGACTGAAGAGGGCCACTCCGCANGTCTTTGGCGAGCTTTCTCTC  
TTGCAGCTCTCTGCTCACCAGCCCTGACCCTGGTAACTCCAGCTACCTTGGTGTCTCAG  
AATCCATTTCCATCTNCTCAACTTACAAGANGCTGCCCGGGCTGTGTTTGGGTTCCCCC  
CTCCCTNTGCTTGNANCTGGAAAAANATTTTCCAGGAAACCGACTGGGNAAATGCCCAGG  
GCTCATTAACATTTATNTTTTCAAAGAGCCCTTGGCCTTAATTACCCTGGACCCCCCAN  
NGTTTTTGGGAACTGNTTGGTTNCATATANTTTTAANCANGGGGGGGTTAANTTGGTTT  
NNGGG

## Sequence 4480

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACACAGAAAGGCAGAAGTTGAA  
ATTAGTTTGAAGACTACATTGTATATTACACAATATACATTGCTTAAGCATCAGCAACGT  
GAAGCAACATCAATGCCGTTTCTGGATGGTTACAGCAGTTATGTCAAATTAGATTTTTA  
AAAGTAAAAAGGCAAAGAAATTTGCCACATATTTAATAATTACTCTTGGGAATGACTGCA  
AATTAGAGATGTTAGGTATTATTGATTCATTTATTCTTTAGCAAATGTGTATTGAACACA  
TACTATGTATCAGGCAAATGGATATCACCTCCCCTACTATGGAAGAATAACAGTAATCAG  
ATAATTAATAAATTATATACTCCAGGGTGGCAGAATGACAATCAGTAATCAAATTTATTAC  
AAATTATATACTACAAGGAAACAAAGAAATAAAGGGAATTAATGGAGGATTTACCCTAG  
GGGTGGTTAGAAAAGGTT

## Sequence 4481

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGACACAATCACAATTCAGTGCAGCCTTGAC  
CTGCTGGACTCAAGTCATCCTCCCACCTCAGCCTCCCAAGTTGCTAGGGACAGGCATGTG  
CCACCACGCACAGCTAATTTTTAAATTTTTCTGTAGAGATTAGGTCTCACTATGTTGCC  
CAGGCTGCTCTCAAACTCCTGAGCTCAAGGGATCTTCCCACCTTGGCCTCTCAAAATGC  
TAAGATTACAGGATGAGCCACTGTGCCTGGCATGCTTTTGGTTTTTTTTCTTGCAATTTAA  
CAAAGTGGTGTCCCATATATTTAAGTATCAAATGTATAACTGAATTTTCTTGCTTTTCAG  
GGATCTCAAGGGTATTTCCCTTTGCCACCTCACCTTTTCATATTTGGTAACTGGTATG  
CATTTGCCTTCAGCCCAAGATTATAAATATGAACTGGATTATGANCTGCATGTTCTCTCT  
TTNGGTTCAAGCAATTTTCTTACAGAAAAANACCCGGTGGGAAGTCATGGGGTAAAT  
ATGGTGGTTGGAATTNGGTAACCTCCCTNTTGGGAGAAATTTCTTTGTGAAATTACCACA  
NCAAATAAGGGGAACCTCAATTTAACTGGGAAAACATAAATCTTNATTTNGNAAAGNGG  
GGGGCCCATTTTTNTAANATTTTTNTTTTTGGATAACCCCTTCCCCTTTT

## Sequence 4482

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCAGCCAGCAGAACATCGCTGGGACGTGCC  
TGGCCTAAGGCATCCTACCAACAGCACCATCAAGGCACGTTGGAGCTTTCTTGCCAGAAC  
TGATCTCTTTTGGTGTGGGAGGACATGGGGTACCCATTATCTTAGAAAAATCTAGTTTAA



TABLE 1A

275/599

CTGTTTTCTTTCACCGCAAAAGAATTAAATGGGAAAATCATTTGTTTATCTCTAAGTTAT  
ACTAATTAGTAGAACCAAAACAAATTATCTTCTTTTAAAAATAAATCTTATAGGAAAATA  
GACAGTCCAAAGTCATGTCTTTGAACAGTGGATTGGAATCTGTGCCAGTAATGACAAAAT  
TATTTTTTTGACTTGCT

Sequence 4483

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAAGAGA  
TAGGGGTCTCATTATGTTGCCCCAGCTGGAGTGCAGTGGCTACACACAGGGACAATCATG  
GCCCGATCATTGCTTCAGGCTCCTGGGCTCAAGCAATGCTCCTGCCTCAGTGNCCTGAGT  
AGCTGGGACTACAGGTGCATGCCACCACGCTGGCTTATTTTNNATTTTNCCTTTTCGTGT  
GGCTGGGAATATTACAACAGAGACGTTGGGNAGTNCAGCAAACANATGGTTNTTAAACTG  
NNCAATNAAAATGCAACANAAAAGGGCTTCCTTTCAATCAAAGGAATNAAGGGATGCTTT  
GCTTTTAAAGGGGGCCATTCAA

Sequence 4484

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNACTAGC  
ACAAATGGCATTTTTATTAAAGAAAATCTAATTTACAAAGCTTTGTAAATTTAAGAAAA  
CATTTNTTGATCATAAACCAAAAAATTTCAANTTTGCAATATTCAAATTTACAAGGAAA  
AATAAGCCCCAAACTTTTAAACAGTGCAGGTTATTGCTGCACTCCTTAATTCCTTATCC  
AAAGCCCCAAAANAATGTAGGACAAACCCCTAAAAATGTTNCCAGAAGCATTTCCCCCACA  
CTTGGTNTCCAAATCTAGTTTTGTGCAAAAAATGTTTCCACCTNNATTTATAGAGTNCC  
CCGGGGGA

Sequence 4485

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTGGTATTT  
TTAGTAGAGACGGGGTTTCACTGTGTTAGCCACGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGA  
TCTGCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCC  
GACTTCTCTTANTCAGGTGGGTATATGCCACTAATTTGTTTGATTGNGTTTTTCCC  
TTGATTTTCATTTTGTTTGGCCAAGTAATATCCTATTGATTGNATGATTATCACNCAATT  
TGATATCCATTTTTNTGAATGGGAGACAGGTTTTAC

Sequence 4486

CCCTTAGCGTGGNCCGCGGCCGACGTACATATCAGAAACNCGGATCTAACTCACAATATTAT  
TATAAAGCATACTGNTTACATAATTNACTAANTAGGTAAATTATCTAATTCATTANACTT  
GCTNGGAATCTTTTTCTAGNTACACTCCTATGTATCCAAAAGCTACCTAATACTCTATT  
ACCCTCCCCCTACAACTACNGAAAACTCAAGTCANCAACTGAGGGTGTAACGTGCCTC  
CCCGGTTCAAGCNATTCTTGCTCAGCCTCCTGAATAGCCAAGACTACAGGCACACGC  
CATCACACCTGGCTTATTTTACCTTTTTTTGTAGAGNCAGGGTTTTGCCATGTTGGCC  
AGGCTCGTCTTAACTCCTGACCTCAAATGATNCACCCGCTTGGCCTCTCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGCGTGAGCCACCGNGCCTGGCCAAATAAAGTATTTTAAACATACAAGTTAA  
GCATTCTAGNTNNATTCAAAAGTAAATACAGNGTGCTCAACAAACATATTCTTGGGTTCC  
AGGACAGANTCAACCAACCTANATTNAAAAATTTAAATCAAAAATTTAAAACCGGTNAAA  
ANACAGTGGACCAAGGTTTTGAATGGCTCACACCCTGTAATNCCAAACACTTTNGNGNAG  
GCCAANGGCNAGGACAAATTTGGACCTTGGGANGGTAAAANGNGCAAGGAGCCTNAAACC  
ATNCTTNNCGCANITCCANCCTTGGGGAAAAANAAAAATNTGGNCNCAANAAAAA

Sequence 4487

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATG  
GAGTTNNGCTCTTGTCACCTGGGCTATGGAGNGCAATGCCACGATCTTGGCTCACTGCAA  
GCTCCACCTCCCCGTTCAAGTGATTCTNCTGCCTCAGCCCCCAAATAGCTGGAATTAG  
AGGTGCCCGCCACCACGTTTGGCTAATTTTGTATTTTAGTAGAGACAAGGTTTCGTAT  
GTTGGCANGCTGGTTTNNAACTCCTGACCTTAGGGTGATCCACCTGCCTTGGCCTCTNAA  
AGNGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACTTGCCCGGGCGAAGTTTAAAGTTTAAATTCAC  
AGGGATGCTNAAAAGCANGCTTGGGTAAAGNGTTTTCTTTCTTTAAANAAAATTCATT  
TTTCAATCCCTTTNTTTTGGGAAATNTAANGGGGTTGCTTTTCNATTTACAGATTNGAC  
CAAAAAAACNTATAGGTGTCNTTCTGGTTTTTTTATTGGGAAGAACNTTTTTTTT

TABLE 1A  
276/599

## Sequence 4488

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGAAAAATAAAGAAGAGGCTGCAGAATAT  
GCTAAACTTTTGGCCAAGAGAATGAAGGAGGCTAAGGAGAAGCGCCAGGAACAAATTGCG  
AAGAGACGCAGACTTTCCTCTCTGCGAGCTTCTACTTCTAAGTCTGAATCCAGTCAGAAA  
TAAGATTTTTTGAAGTAAACAAATAAATAAGATCAGACTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAGGTCCGCGGGATCGCCAGAGTCCCTGAACTCTCGCTTCTTTTAAATCCCC  
TGCATCG

## Sequence 4489

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTTAACTGGTATATAACCATCGGGGGCATTG  
CACTGGTAAAAGAAAGAATGCCTCAAATGAGCATGCATACAACCTCCAGTAAACACACTGC  
T

## Sequence 4490

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGCATGTTCTGACAAGGTTTCATTTATTTCA  
TTTAGATGATTTCTGCTGTTNTCACAGGTAACCTCCTTCTCACTGCCAGTGTCCCAGTT  
ATATCTATCT

## Sequence 4491

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGGGAGCCCAAGGCAGGAGATCACTTGAGCT  
CAGGGGTTCAAGACCAGCCTAGTAACATAGTGAGACCTCGTCTCTACTAAAAATTTAAAA  
AATCAGGTGTGGTGGTGGACGCCTGTAGTCCCTACTTGGGAGGCTGAAGTAGGAGGACTG  
CTTGAACCCAGGAGATGGAGGCTACAGTGAGTTATGATGGCGCCATTGCACTCCAGCTTG  
AGACTGTTTCAAAAAAAAAAAGCTAGGTAAGAGTAATAGGTTAAAGTGATCCCACTGGCCC  
TCCCCCATCCTTATTTTAACTTTGAAAGTTATTAGAAATACCTCAGGAAAGCTTTCTTG  
AAAGGTTATGTGTGAAGTCTTCCCTCTAGACTAGTGGTTCTCAATACCTATGCCGGTAT  
CAGAATTACCTGGGGAAGCTTAAAAA

## Sequence 4492

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGCACAGGACTCCCCAGAATAATGGAATAG  
AATAGGTAGTCTAGAACTAGACTCAGTTACATGTAGAAATTTGTATATGGTAAAGTAGTA  
TCTTAAATAGGTAGGGAAGATGGGCCATTCACTATAAGTTTGGGGGACATATAATAGG  
TATTTGGAAAAAATTTAGATACATACCTTACACCTTACAGCAGGATACGTTGCAAATGG  
ATTAATAATTTAAGTGANAAAAAANAAAAAANANGGTNCCTCGGCCGCGACCACGCT  
AAGGGCGAATTCCA

## Sequence 4493

CCCTTGCGCCGCCCGGGCAGGTACACATTAGCCTCCCAGAAATGGTTCTTAACCAGAGTGA  
GCTGACTGTGGACATAGAATTGAGAAGTTGGATGACAAGGAAGCTCAGTGAGAATGAGGA  
GAAAGTTGAAACATAATCCAAGGAATCCAATAAAACAATTCAGTAGCTGAAAGATAAAAT  
ATCCATTTTAAGAAAGAACCAAAATTAATTTTGGAACTGAAAAATTTACTTCCAGATCT  
CCACAATAGAATCTGAAGCATCAGCAGCAGAAAAATTAAGATGAAGAAAGAATCTCTGAG  
CTGGAAGACCAGCTTATACAATCACTCAGTCAGACNNAANANAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 4494

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGCCTCTCAGAGGTATTTTAATTGATATGTAG  
TTAATGAAGGACGTGGTGATGTTCTTAGAAATTGCTGTGAAATGTGAATTAAGAATGAT  
CAACGGGACTAGTGGGCACAGCTTGTGAGGCATGTTTTAATTAGCATTTATGTAACCTT  
CCTATTTCTGGGCATCCTTGGGAAGACACATTTAATTTAAGAAATTAAGAAAGGAAGATT  
ATTTTTCCAAAACGCTTCTGACCTTACAGAATAAAACCAATGAACCCGAGCTTCGGA  
GACGACAGACTGTGCGGAATTGTAAAGATGATTTGGGCAGCGCATTGTTGGCGGGAGGA  
GCTCAGCCTTCCACTAACAGAAAAGTCTACGTCAGTNTTTACTTAGAAAATTTATTTA

## Sequence 4495

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAATTTTCTTTTGATGTTGTATCAAATTACC  
ACACACTTCATGATTTAAATAGTGTGGATGTATTATCTTACAATTTTGATGTTAGAAA  
CCCAACACAGGTCTCTCAGTAGGGTAAAATCAAGATGTCAGCAAGGCTGTGCTTCTTCT

TABLE 1A  
277/599

GGAAGCTTTAGGGGAGAATTCATTCCCTTGGCTTTTCCATTTTATATAAACTGCCACAT  
TCCTCGGCTCATGGGCCAGTGGGAAATGCTGGGAAGAGTNCTTCTCATGCTGTCGTTCC  
CTGTTTTCTCTTCCAAGTTTCTTTTTTACTTTTAAGGACTCTTGTAATTACAACAGG  
TCCACTGGAAATACTCCAGGATAATCTCATT

Sequence 4496

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACATTCGGNCTGAGGGCCAGGACAGTNCTTTCTCC  
TGGACGGACCTGCTGCTGAAGAATAATTCTGAGCTGCTTAACAACCTGGGCAACTTCATC  
AACANGAGCTGGGATGTTTGTGTCTAAAGTTCTTTGGGGGCTATGTGCCTGAGATGGTG  
CTCACCCCTGATGATCANCNGCCTGCTGGCCCATGTCACCCTGGGAGCTCCNGCACTATC  
ACCAGCTACTTGAGAAGGTTCCGATCCCGG

Sequence 4497

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACATACATAACAACAACTTGGAAGAAAT  
CAGAAGAATAAAAAAAGACTGACAGTTTGGACCACACATACATGCACAAAATGAAAAAT  
AATAACTTCTATTAGTAAAAAAGAACTCACTGTTATAAAAAAGGAAATGGCAAATT  
GAAAAAGGATACTGGTGAGATTATAAAGATTAATATCAGTTCTCACTTCTTATAAGCCA  
ATAAAATAAAATTAACAAAAGAGAGGGACCAAGGATAAAATAAAGGTAAATAACAAA  
AGGAGATACAAATGGTTAATGAGTATGGAAAATGTCTAAATCCCATAGAAATAAAA

Sequence 4498

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAACCTGCCTGGAACCGCAGCCCTGCTNTCA  
GAATCAAATTCCTGAAAGTGGGCAAGCGGAAGCGGAAATAAGCCCTCTCCCAACGCCAGC  
TGACTCGATTTCTGCTCGGTCTTCCCAGAGCTGGACACGAGGCACCATGATCAGAGAGA  
CACATTCCTGCGGACGGCGCTCCCATCGGATACTGGAGGGACGCGACACTAGAGGCAGG  
CAGTACCTCGGCCGNGACCACGCTAAGGG

Sequence 4499

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGCAGGTACAGAAAGATCTGGAAGAAGGCCTGGCAGTGAATCCA  
AGGACTCTGGGCCCCCAACAATAGATGGTAGCCGTAAGTCTGGAGCAGCGGTGTTTCACC  
ACCAAATGCCTTTCCAGGCTGCCCTTCCAACACTCAGGAGAGCATCCAGATCCCTGGGCA  
GAGGCTCTACATTTCTGGCTTAGAGGTGGTGGGCAGCGGCAGGTCAGAGCCACTTC  
TGGCGGTTTCCCTCCCTTTTCTAGTGCCCATAGTTTCTTTGGATCCTCCCTTTGAGTTT  
TACCAGACAAGCCATTCTTTGCCCTGTTACATAACTTGAGCTCAAGCTCTTGCCAAA  
CCCAACAAGCAAGATGGTTGCAACCTGGCAACATTGAATC

Sequence 4500

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACACATTATCAATCCCAAACCTGATTTTATGAC  
TCTTGTCTAGAAACCCCCAAAACATCAGGGAGGGTAAGATATTCAAATGGACCAATCA  
CAAAAAGGATTCTGTGATTCAACTATCCAATACTTATGGCTATCAATTTAGTCTGGCTT  
GGGGCTGTTTTTACAGGGAGGTGGCCTCCCATGGCGCACAAATGTGTTTTCTAAGCTAT  
CCAGAATGGCCACAGCAATCTGTTGGACATGGGGATCAGTATGTTTATGATCTTTGATGT  
TGTATAAATGCTGCAATCCTCCTTCTTCAATCAGCATGCTGCAATACCTTGAAGCTGAAA  
AAGAAAAAACAACACACAAAAACAGGAGAAATAGCTTTTCTTAAACACTTGAAAATTA  
TTCCCAAAAAATGACTTCTAGGAGCCATTTTTTTTAGCTGGTTTGTATTGATCACTA  
ACATGCTTCAGCTTGGTAAAATAACCTCTATTCTTGATGTTACGTCTACCAGNGCAAGGG  
CCTTACACATTTCAATTCNATAAAATTAGCTTAGCTTGGATT

Sequence 4501

CCCTTANNAGCGGCCGNCCGGGCAAGTTCNAGGATATTGTTACCCCNCAACGGAAAGT  
GAAAAACAGCNACCCCTGGAACCTNATTTCAATTNTGAGGGACACTGGTCACCGCCAGT  
GGCANGTAAAGAGAGCAGCCACCAGCCAANCNAAAAGGAATNCAATGCNNGAGGCGGGA  
ATTTCTTAAGAGAGAAGAAGGGCCTTCCCTTTGCTGTAGGTGGAGTC

Sequence 4502

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTATTCACAAAGTTGGGGCAAGGTGTGGTG  
GCTCCTGCCTATAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGAGAATCACTTGAGGCCAG  
GAGTTCGAGAACAGCTTGGGCAACATCATGAGACCTATCTCATTTTTTTAAAAGTGGGC

TABLE 1A  
278/599

AATGATAAATAAAATGATACTGAAATTTTTGAACACTTCATATTTTCATATACGTTTACAA  
ACCTGTTATAATTGGCTACCAAAATCTTCACATTTTTATCCCCCTCCAGTCTCTACTTAC  
TCCTTGATTTTAGAGCATCTGGGTTTTTGGTTTTGGTTTTGGGATTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTGGTCATTACCCTATCATGCTCTTGTCCTTGAATTTTTCTCAATTCCTTA  
TTATCTCCAAAATATCTGCAGCACATTGATAAAGGGAATGGTATAGATAGACAATAGGG  
GAAAACATCCACAAAATATTCTAGCAATACTAAATCTTATCTGCAAGTTTTCTCTGGC  
TGAAAANTTAGGTGGAAAAAGAAAGGGGGTGAAGAAAAAGCCAAAATCCCCTTTCTTC  
ATGCCTTGAAAAACCCTGGGNGGGGNCCCTTATTTAAGGAGACCCCGTCNAGGAAAAAAT  
Sequence 4503

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGACTGACACTATAGGTCACATATAGGA  
AAAAGTATTTCCCTACAAAGGCTGCTTCCTAAATTTGAAAGAAGCAACTGTTTCACCGGA  
GGCACAGATTTTAATGTTGTGACACAAGAAACATGAAAAAGCAAGGAAACAACACCCCAA  
AAGAACAATAATTCCTCAGTAGTAGACCCTAAAGAAAAATAATTATGAAATGCTTAAAA  
GAAATTCAAAATAATAATCTTAAGAAAATCAGCAAGATATAAGAGAGTATAGATAGATA  
ATTCAGTGAATCAGGAACACAATTCATTATCTGAATGAGATTCAACAGAGATAGATATA  
AAAGGAAACAAACAGAAATCTTGGAGCTGAATAATTCATGAATGAAATTTTAAATATA  
ATAGTGATCTTCAACAATAGTCTAAGATCAAGAAGAAAAATTTCTGACCTTGAAGGCAAG  
TATTCTAAAATACTCCAGTAGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
Sequence 4504

CCCTTAGCNTGGTCGCGGGCCGAGGTACGCGGGGTNTTAATTCTTACATGCAGGAACACTC  
AGCAGACACACGTATGCGAAGGGCCAGAGAAACCAGACCCAAAAAAAAAAAAAAAAAATNG  
AANGAGGTNCGCGGGGGGCCCTTATATATCAAGAGCACCATAGGCAAGCCCCAGCGCCTAT  
ATTAAGGCACATTTGAATAAATCTATTACCAGTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAG  
TACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCAAN  
Sequence 4505

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTCATNTTNACTNGGNCAAAAT  
TTTTCTNNTAAATTNCCCCAAAAAGNTTTTTNCNAAAANAAAANTTNNTTATTCAACN  
NTNGNGNGGGTCNCCCCTTTAAGGGGGNCCCCNCCCNANGGNAAAATAAAGCCCATNC  
TTTTNGGCCNNCNCANNANCCAGGGAAGCCCGG  
Sequence 4506

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCCACACCAGCCTAGAGACTTCTGCTTATT  
TTCTGCCGCATCCTCAGTTCAGCTCTGTAGGTGTTCAACAGCATGAATCAACACTGT  
GCGAAAGAACTGAAGCTCACGTAGTCCACAACCTCCCCAGTGTGGGGTGTGTGCCACCA  
GTGCTACACAAAGTGTTAGGTGGTGTGCAACATTTTGATTTTAATAGTTATACACTTG  
TTTTAATGTGAATTAGAAAAAATATAAGAAAGACAACAAAGGTGTTATAGATACTAATAA  
TTAGGACAAGTTGAAAGGTTTAAAAAATACCGTTACTAAGTAAATGATGGTATAGAGAT  
CATTTAAGCATGGCAAATGTAATAAAAATGACACACACACAACAGTTTAAGTAAACTGA  
CTCAATGGCAAAGAAAAA  
Sequence 4507

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGACGCACTGCGGCCGCGTAGCGCCGC  
GGGTTTGATGAACGCGGTTCCCGGGGAGACTGTATGATTTTTCAAATTTTTATCAAGTCT  
AAAGTATAAAGAGAAGAACTCTAACCTCCCCAGGTGATTTGGATATCTACTCTGGAGATA  
AAGTTGGTTCATCGTTAAATATTCTGATGAAAGCNAAGCATTGTAGAACACCATTGGGC  
AGCTTATTCAAGCACGTAAATGTGAATTGATGATGAACTGGATTCTTCCATTGATTTTG  
AAGAAACNNGGAAACAGAAGAAAGAAAGTTAATTGAAATGATTATAGAAGTTAGTACCTN  
CTGTGTGGAAGGTCCCTGGATTTTCTAACACCCACCCCTCTCC  
Sequence 4508

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCCGTAGCCGCTCCTCCCGCAGCTGTGCCGCC  
TCCTTGTCCTCCTCCTCATTGTCACTGCAAACAGGTCAATGTCATCATCCTCGTCATCCT  
CTGCTGGTGTGGCTGGCTTCTTGGCTGGGGCCCGTGGGCTACGGTATCCGGAAGCTACAG

TABLE 1A  
279/599

ATTCAGTGTGTGGTGGAGGGCGACAAGGTGGGGACAGACTTGCTGGAGGAGGAGATCACC  
AAGTTTGAGGAGCACGTGCAGAGTGTGCATATCGCANCTNTCAACAANGATCTGAAGCCT  
GAGTGTGTGTACCTGCCCGGGCGGCCGTT

Sequence 4509

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTGTTTTTAGTTTTATTATTTTTCAGCA  
ATTTGGGTTAAAACCTGAATTGTATCCTGGCTCAACAAATCTCTAAAAAAGGACCAGCTT  
TTTAATTTTATTATGATGTTTTAGTTGACTGCCCAAGGGAATTTTTTTTTTACTTC  
TGAAATACAAATTTGCTTTTTACCAAAATTTATGTATAGAATACTTCTACTATGCATC  
TGTTTTACTTCTGAGAAAAGTAAATTCATGCTACTACAACATGTAGAGATGACAGCAGCT  
ATAGATCAACCACTTTGACAGGACGATCGAGGATCGAGCCTTCCAGTGATGAGGGATAC  
CTTGACACTCAGATTTTGTCATCAATGCGTTTCAAGAAGAAAAGATTTTTGATCAAAAG  
GGGGGAAATGAGAAAAGAACTTTATNTAAAGTAATGCGAGTCCTTCTTAAATTACCAGG  
TTCANGAGAGATGTTAAAACGAGAGAACCATTCTTGTCCTGNTTTCCTCTTT

Sequence 4510

CCCTTAGCGTGGTCNTTGCCGAGGTACCTAAGGTGATGGGGAACCTCCATTGAGATAATAA  
AATTCTCTTTCAGCTAGAGAAGTTAACAGGAATAAATATATGAACAAAAAGCTGCAAGG  
ATAAATGTGGAGAAAATGATGAGAATTAGCTAACATTTTTAAGTTTTTTAACTTTCTT  
CCCCTCAGTTGTACAGTTAAAAAGGAAAAAAAAAAGAAAACCAGCTTGGCATTTCAGAATT  
GTCTTATTCCTTTTTAGTGATTGGACCGAGTTCAGATGGGCCAGTATTTATTGCTATG  
TGTTTTCTAGTGGGAGTAATGGATGCAGTTAGCTTTGCTGCAGCAATGACTGCATCTTCT  
TCTATCCTGGCAAAGGCTTTTCAAATAACGTGGCTACGGTATTGGGAAGTCTTGAGACT  
TTTTCTGGAAGTGGGCTAATACTAGGTCTCCTGTAGGTGGCTTTTTGTATCAATCCT

Sequence 4511

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGATAGAGTC  
TTGCTCTGTCGCCAGCCTGGAATGCAGAGGCGTGATCTCAGCTCACTGCGACCTCCGCC  
TCCTGGGTTCAAGTGATTCTCATGCTTCAGCCTCTCAGGCAGCTGGGATTACAGGCACCC  
GCCACCACACCTGGCTAGTTTTGTATTTTTAGTAGAGATGAGGTTTCACCATGTTGGCC  
AGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTCAAGTGATCCTCCCGACTTGGCCTCCAGAGTGCTA  
GGATTTACAGGCATGAGCCACCACACCTGGTCCAAAGCAGAATTCTTAACACTTCCATTT  
TATAGATGAGGAAGTAGAGGCTACTACAGAGCCTCCTACATAATGGGGACTCAACAAATG  
TGTTTATTGAGTTGAATCTTTCCCTTACTTATACTTTTATTACATTTATAATCTCTTGC  
CCTATGTTTAACTTTTCTCTAANAATATTGAATGTGTCAATTTTATCTTCAAATTACTTT  
T

Sequence 4512

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATNNGGTTTACCNTGTNGGCCAGGCTGGTN  
TTGAAGTCCTAACCTCATGNCGGTCCACCCACCTAGTGCCTCCNANANTGCTAGGATTAC  
AGGCATGAGTCACCATAACNNNCCGNNTATNTGCAGTNATNAATTNTNATATTANNTNCA  
TGAATATTTTTANCCTACAAAATTCATATNATCTTATGAGGAAATGAAGGTGTGANAGA  
CACCGTGAACCGNACAAAAATCAGNTTAAGNTACNCACCTTANCGNTNNGTNNNTATN  
NAAACAGGCANATTNTTAGNAAATAAGA

Sequence 4513

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTGGCTGAGCCTAGAAGCTTGAAGCTTCCAACT  
CAGTCTCGCTTTAACGCAGCTCCCTGAAACGTTTTGGAATCGGATGGTCTCAGGTTGAA  
CTTTGCAGTTTTCTCACTGTAAAATGGGGATGACAGTGCATGAGGGTGTTGCGAGGAT  
CAAATGAAATAAAGCATGGTAAACATCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCAAGTCCCAGGA  
ACAACAGGTGGCCTAAATACATGAAAAGCAGTGTAAGCTAGTGACACTAAAGCCAGTCTT  
GTATTACTGTATTTTTGACAGA

Sequence 4514

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGCAAGGGATGCAGTTATTAATGCT  
GTTCTTCTCTCCTAAGTTGAAATCAGAACTTGTGGAAAAGAGCACTTGAATGTTGGTA  
CATGAGGAATTCTTATCAAAGATCATGCACAATCCATGCCACTTAAATGGGTTTTAGCTG

TABLE 1A  
280/599

AGGTTTTGCTCATGTTACTCTGAATTTCTAAGGACAGATCAGTGACCCTCTTAGCCTGAG  
CAGAAAGCATATTCTTCCCACTGCAGTTTCTACACAATTTAGTCCTGATTAGATGAGGC  
ATTATAGCAGCACCTGAAGTAGAGCCTCCAGAATCCACTGCCCTTTTCATCAAAGGCTAT  
TTGGTTCCCCCTCAGGATTGGCATACTCACGAGACATTTTACAATCCTAATGCATACT  
TTAGGTTACTTAATTAACCAAGCNATATGCTCTGTCAAAGAACTTATTTCAAGTCAAAGC  
AAAAAAGGGNCTTAATGCNNGNACAAAAACCAACANAAAAAGCNCTTTTCCCAATTAA  
AAANAATTTCCCAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4515

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TGTTGCTATTTTTCTTGTGGGTGATTGATTGATGGATGAGTGCTGACACTTCAATGAAG  
CTATTTGACTGCCATCTCAATCCGATGATGTGAGGGGTATATTTCTGTCCATGCCTCA  
TTACTTCAGAAATGACATTCCTGGAATTCATTTACTTTTTCCCTCCTTCCCCGAAGCGCC  
ATATTTTTCCCATCTAGGTTATGCATGCCATAAAAAAGCAATTTGCTATTATATGTGG  
CATAAGGGCAACACTTTCCCTAGGAGGTAATAAGAAGTTTTTTTTTTTAAATCCCA  
ATGTTGAATTTAGGGATCATGTCAAATTTCCAAAACAATTCCAACAGGCAGCCTCCTTG  
AGAAATGGTGAGGAAGAGATATTTGGTTTCATTTGTCAAGTGGTGAGAATAAAAA

Sequence 4516

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAAGGCCAAAAAAAAAAAAAGTCCCAAAA  
CACCAAGAGACAAAAGGTAGGAGGAAAGACAAGAAAGGAAGATACAAAAGGAGCAGGAAG  
AACTTACTTAGGGACAAGATTAGCATCATACATACTAAGAGTGGGGGGTGAGGGGGAA  
GAACAAGATGAGAGAGCATTTAAAAGCATTTACCCACACAGCCCTGGTGATAATTGGATT  
GGAATCAAAACAAACACAGCATGAGATTATTAAGAGGTTTTAAAAGGCAAACAGTGGTGT  
GGGACTGNTTATTGCCAGTGTTAAGAGAGAAATAAACTTGGGTTTTTAGGCACCAGAAGA  
TTGGAGCACCACCATNCCTTTCCAGAAGGATGACAGACTTNGGAAAGGGGAANCAGGCC  
CCTGGGACAAGNTGCCACTTGGTGTGTGTANATGGTCTTCTNAANGTCAATCTCANGTG  
TATCTTCCCCGAAGTCTTTNTGNCCCTAACTTCTANGTTANGGCCCTTTGGGGANTTCCC  
TGGGGAGAAAGGGGATNNTCAAAAATNTGNAAGACCTTCCCCTTTTTACAAAANGTTNA  
AAAACCNNTNCCGGGGAAANTGGAGCCCTTGGTTNNAACAGAACCNTATTCCCTTGGGG  
AAAAGGGNCATGGTTTNTTTCTGAAGGCCAAGANTTTGGGNAAACNNNCTCCCCACCC  
NGGGTTTNAAAAANTCTNCCTTNTTTCGGGCCCTTNTTANTCCCTTTGNTTNGGGTTT  
TTTTTTTT

Sequence 4517

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAACACTTATTGAGCTTTCANGGCCACTGTAA  
GGGGCTTGAGAATANCTCTTTGCAACCCAGAGAATTAATCTGATTCCCCTTCTNAN  
CCCACGCCTACCTNCAACTTCAATTTACAGGAGTAGTTTCCAAGAGTCCCCACCCCT  
CCATTTGCAGAATTAANGAAGTGGAAGGACTGGAGAGTTCAGNGTGAAAAACGTGTGGA  
GTAATCTGCTTGAGACAACGTGTTTTAAAAAATTCAAGCTGAAGTGTGGGTCTCATGT  
CTATGTGGCTCTCCATGAACCTTTTTTTTTG

Sequence 4518

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGAGCAAATGCCAGGTCTAGCAAACATAATG  
CTAGTCCTAGATTACTTATTGATTTAAAAACAAAAAACAAAAAATAGTAAATATAA  
AAACAAATTAATGTTTTATAGACCCTGGGAAAAAGAATTTTCAACAAAGTACACGGGTCT  
ATTTGGCAGTGACCTTGCTCTGGAGACGATGATATTCCTTCAGCCTGAGGGAATTGATGT  
TGATGAACCCGGTGGCATCAGTTGGCTCATAATCACCCCTGCACGTTCA

Sequence 4519

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTGAGCCAGTCATCCATACGCTAAGGCCTAG  
TTGAGAAAAACCTTTGATTCAGGATGGCTGGGTTACTAACCTTGAAATGTAAGAGATCTG  
GTTTTGAATGTAAAGTTGCAACACACAAACGGAAGTCTTAAAAACTTTTTGCTCTGGTC  
AGTTACAGGTGGATCCCCAATAATCTGTTTTGGTTTTCTGATGGAAATAATAGAATTAG  
GGGAAATCAAATCTGGTTGGTTAGGTGTCTACAGTATTAGAAGAGGGTATAAGGGCACTG  
TTAACACCTAAGTTCTAATACTTCCAGAACTGTGCATTCCAGATCTACCATACTAAAT

TABLE 1A  
281/599

GCTCTTATCATT

Sequence 4520

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTAAAGTTTCTACATTATTT  
CAGCCTTGGGTATGGTATAGTTTCTTTGTGTTTGTGTAATATGCACATTGCTCTA  
GGACCTGTACCCCAACCATGGGAAGAAAAAGAGTCTTTTGGTCTTTTAAACATAAGTG  
ATTAAGTTTAAAGATATGCTGAGGAGCCACTGGGCTTAAAGAAGGATGTAAATAAGACCC  
AAATACATAGGGACCAGGCGCTGCTTCTCATGTTTCAAAAAGCAGTCTCCACCACTGA  
ACTCCCCCGCGTACCTCATTTATTATTTGTGAAATAATTACAACCTCTGAGTGCCATTAT  
GAGTTAAGAAGAAGAAGGGGTCTAGCTTTTNGGACTTTAGGTCTCCCATCTACCACCTG  
CCTGCTACCCATC

Sequence 4521

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGGTAACCTGGGAGGTGGAGGATGGAGAGTT  
GATATCACCAGAGTTGGGAAGAAGGCAGGAAAAACAAGTAGAAGAAATAAAAACTATAA  
TTATGAATGTTTTAGTTCAAGTGTCTAGGGCCTATTTGATACCATAAATTACTTTTAAT  
AATGAATTGGAATAATTAGACAAAGATTAATAACGTTCTGAGCTTCCTGCCAAGGAAAG  
TAGGTAAATGTGAATTGATTCTGGAGAAATTTTTGTTCAAGATATCATAACTATCTTAA  
ATAACTGATGCCCTGAAGGTTTTGAATTTTGAAGTTTTGATGTATTTTTAAAGCGATG  
CACAAATAATTGAAAGGTTGAAATAGTAAATAACTGTTTTCCAAAGTTTAATTAATAAT  
ACTTTATAAAGCTTAAAGAATCTCAAGTTACTTAAATTTGAAAAAATGAA

Sequence 4522

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTACCTCATCAGGTGGTGGTGATGAAGTGT  
TATTTATTTAAAAAAATTTTTTTGAGACAGGGTGTAGCTCTGTACCCAAGCTGGAGGG  
CATTGGCATGATCACAGCTCACTGCAACCTTGACCTCTTGACTCAAGCAATCCTTCCGT  
CTCAGCCTCCTAAGTAGCTAGGACCATAGGCATGCACCACCACACCAGCTAATTTTTTA  
TTCTTTGTAGAGAAGGAGTCTTGCTATGTTACCCAGGTTAAGTATCAAACCTTTGGACTC  
AAGCAATCCTCCTGCCTTGACCTCTCAAAGTGTGGCATTACAGGTGTGAGCCGCCATGG  
CCAGCCTATGAAGTGTAAAGTGGATGACCAGCCTAGGCAAGAAAGATGCCATCTCCGGN  
AANAGAAAAAANAANGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAA

Sequence 4523

CCCTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTTTTATAAACTGCATTTAAAAAAGA  
TCTATGACCAGATATTCTCCTGGGTGCTCCTCAAAGGAACACTATTAAGGTTCAATGAAA  
TGTTTTCAATCATTGCCTTCCCATGATCCTTCAACATGCTGTTGACATCACACCTAAT  
ATTCAGAGGGAATGGGCAAGGTATGAGGGAAGGAAATAAAAAATAAAATAAAATAG  
AATGACACAAATTTGAGTTTTGTGAACCCCTGAACAGATGGTCTTAAGGACGTTATCTGG  
AACTGGAGAAAAGCAGAGTTGAGAGACAATTCTATAGATTAAATCCTGGTAAGGACAAAC  
ATTGCCATTAGAAGAAAAGCTTCAAAATAGACCTGTGGCAGATGTCACATGAGTAGAATT  
TCTGCCAGCCTTACTGCATTGAGGGATATATCAATGAACTAACTTGAAGTAAAAA  
TTTTTAACCAAAAGTTATTAAATTGAAGACACATGGNTGGTGAATCAAATGAANGATT  
TCTT

Sequence 4524

CGCCAGTGATGGGATATCTGCAGAATTGCCCCCTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCG  
CCATCTCTAGCTATCTGTAGCACCAACCTCTGCTACTACTGCTGCCTTCTCCCGTGGGA  
TGAATGTGGTGAATTGTGCATTCATTTTCAAGGAATGATTAAACATTCAAGGTTGGAGATA  
TTCCAGAATCACAATTTGATTTTATAAGATGCTTTGCAGAAATATCTTAGATAATCTAAG  
GATTCCTAATGGCTTATACAAAAGAACTAAAGTGAGTGTGACTATCCAGCTTCTTCTATT  
TCTCCCTACTCTTTCGCTTCTTTTGTCCCTTCATGATTCTGCTGCATGCCAGGAATGGA  
CTCACATGACTTCTCAAACCTCCTAGCCAATGTAAACATAGTGAAACATAATAAAGTGGTA  
AAAAGCTATCTGGACCTAGATTTGAGTCTAAGCCCTGTCTTTTCTTGNGAACATTTGAAC  
AAATCCCTCACCTCTCTGAGTTACAATGTCCTTATGTATGAA

Sequence 4525

NTNNTCAAGNNGACGGNTATNTGANGAATATCGNCCTTAATNAGCGGCTNGCCNGNGCA

TABLE 1A  
282/599

CGCTACTGGCNGTTCTTTTTTTTTTTTTTTGGGAATGAAAATAAATGTTTTTTATTAG  
GCANAATCCAGATGCTCAAGGCCCTTCATAATATCCCCAGTTTAGTAGTTGGACTTAGG  
GAACAAAGGAACCTTTAATAGAAATTGGACAGCAAGAAAGCGAGCTT

Sequence 4526

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTT  
TTAGAACTTCTGCTTTGCAGGTGGCATACAAGGCACAGTATGTCTACCCCTGGCTTC  
TCTGGGGAAGATGCATTCTTTTCAGCAGTATCTTGATGAGCACTGCCTTCTCCTCTGGC  
TTCTTTTGTGTTAGAACTTTCATTTTCTTAGAGGGTAGAATTCATCGATGATTACA  
GGAGTGGCACATCTCTTGGCTTTCATTTTACATGATGCTTTCTTCTGTTCCAAATCC  
TTCTGAGCAGAAAGCCTAAGAGATCTTCTGAGGCTGGGCTGGAGTTTTCTTGATATG  
GCTGCCTCAACTTCCAGGGAAGAACAAGCATTTGACGGAATGGATTGTTCCACAAGATT  
TCTTTTCTGCCTCTTTGTAGTAAGTGTGCAACTGGTTTCAAAGGTGTGACAATAGCTT  
GCTGAAGATTAACCTTTCTCAAAGGAGTTTTGCCCTGAAAAAGCCCTCCAGTTCATTCT  
TTCCCCAGTAACTTA

Sequence 4527

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAAC  
ATTGCCCTTTGATGTCCCATGAGGGCCAGGCCAGGCAGAACCCATCCCATTTTATCCT  
TAAACTCANAAGGAAATTTGTCTAAATATTAAGGATTAATATGGGAATAAAAAATGAAC  
CTTAAACCCCGC

Sequence 4528

CCCTTTGAGCGGCCCGTCCGGGCAGGTACCATGGAGGGCAAGAGAAGGACTTGAGAAAATG  
GTAGCTGAGGACAATGAGCGCTACCGATTAGTGAGCGACACCATCACTCAGAAGGTGGAG  
GAGATCGATGCAGCCATTCTGCGATCACAGCAGTTTGACCAAGCAGCTGATGCTGAGTTA  
TCTGGATTACTGAAACANAAAAAAATTGATGTCTCTGGGTGACATCAGGCTTGAGCAA  
GACCAGACTTCTGCTCAGCTTCAAGTTCAAAGACATTCAACATGGAGATTTTGAGACAC  
AAGGATATTATTGATGAC

Sequence 4529

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNCAAG  
GCACTAAATAGGTTGCTTGATCAAACCTTAGGTTATTTATTTATTTATTTATTTTAC  
ATTACTTTAAGTTCTGGGATAAATGTGCANAACATGCAGGTTTGTTACATAGGTATACAT  
GTGCCATGGTGGTTTGCTGAACCTATCAACCTATCATCTAGGTTAACTTAGTTTTGAAG  
GGCTACTTATGTCATGTCCATATTACAAGTAAAGATCAATTACTAAGTTGGAAAGAACAA  
TTTGATGGAAAAAACATGAATNATTATNAAATGATAGGTCATGCTTTTACAGCCCATTG  
NAGGTGATCCAAATGACTGGGGTAGGGCAGGACCTTGAAAA

Sequence 4530

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATTTGCTCTCATGTTTTAAAAAAGG  
TAAATGTAACCTAATAGTTTTGTAAATGGGAGAGGGGAATCTATAAACTATAAATACAG  
TTATTTTATTTTGCACATTTTAAAGGAGAAAAAATAAATATTATAACATAAGACAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4531

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACTT  
ATCTCTTTAATTTGTCTAATTTTGGTTAAGAGAATGGGAACCTTGATCCCGCTGCCTGG  
ATGAACTCCACGGTTACTGACTGATACTTCCCAAAGTCACAGTTTCTCAACTGTAAAT  
GTGGATAATAATAGCACTTCCCCTTAGGGTTTTAGTAAGGATTAAATGAGATAATATATA  
GAGAGAATTTANGAAGTGCCCTGACACATTTAGGNGCTCATTAAATGTTGGCTAATGTGT  
TACTAATATTAATCT

Sequence 4532

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTAGTAAGAAATTGGCACTCAAAGGAAAAATGCA  
AAAGTATTTTCAACATGAAACACAAGACAGTGGAATTGGAACCTTTCGGATAAAACACTG  
TAACCCAGTTAGCTCTGTGGGGGTGTGGGGGGAGAGATGGGCCCTCAACATTTCTGCAGA  
TAACTTTTTCCCCTAAATTCATCTAAATTACCTATCATTATCCCAAACAGGCACTTCAA



TABLE 1A  
283/599

ACTATTAACTAAAACACAGATCTTAATCTAGTTATGACTATTCTTCAAGAACTCATGTG  
AGTATCTTTCTTTAGAAAGAAAGTTTCATTTTATGACAGCTATTCAGGTTCTCAATGTAG  
AATTCATGCTATCCAGTATTAACACAGAAGTTACTAAATATAAATTCAGCTTTAAGGTAA  
CTGCTGGGTTCTAAAAAACATTACTACACAATTATCAAAGAACCATTACTTTTTGACAAA  
TGGAAAATCGTCAAGAATAGTTTTTGCTGNTCTAAAAAAAATNCCCTAAAAAAGTTAT  
ATACTGGTTGGAAGAAAAAATTNTTAAAAANAAAAA

Sequence 4533

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTNCAATTCGTGTCAATTTGGCCAAACCAATGAGAA  
TTAAGGAAGGCTCTTCCAGGCCAGTTTGGTCAGATATGACTGGTTGAAGAAGTTTTCTGG  
GAAGACGCTTGAAGAGAATAAAGAGGAAGAAGGGTCAGAAGCCTCCCAAAGCAGAAGACC  
CAGGAGGTGTACCTCGGNCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATTCACACACTTGGCGGCCG  
TACTAGTTGGATCCGAGCTCGG

Sequence 4534

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTTCATGTTCTGGTTTGGTTTTCCCTTTT  
TCTGCTGCTCTTGGCAGCAGCCTGGTCATCATCTGCTTGTGGGAGTGGGAAATGGGTATT  
TTAGACCCAACACAGGTTCTAAATTTAAACAAATAATAATTGGAACAAATAAAGGTTCT  
TGTACGTGTTAGTTNTTTTGTTTTTTGTTTTTTTTATTGCGAAGTGCTCTCTCTTTCC  
TTGAAACTTTGTGAGAATATTTTGAGGGTTGAGTTGAGGTTGATTCGTCCACAGAGGTT  
TTGTCTTTGCTTTTTGCC

Sequence 4535

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATGATGCTGAAGCTATCCTTGCTGCAG  
ACTTCGAAATTGGTCACTTTTTACGTGAGCGTATAATCCCAAGATCAGTGTTATATTTTA  
CTGGAAGAAGCTATTGAAGATGATGATGATTATGATGAAGAAGGTGAAGAAGCGGAT  
GAGGAAGGGGAAGAAGAAGGAGATGAGGAAAATGATCCAGACTATGACCCAAAGAAGGAT  
CAAACCCAGCAGAGTGCAAGCAGCAGTGAAGCAGGATGTATGTGGCCTTGAGGATAACC  
TGCAGTGTAATAGCCTAAACACAACCTTATTTACTTACAGCCTTATGTTTTGTATTTT  
CTTGGTAGACTAGGGTAATTTTTTTTT

Sequence 4536

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAGTAGAGAT  
GGGGTTTTACCATTGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCTTGACCTGAGGTGATCCGCCTGC  
CTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGCGCCCGGCCGCAAA  
GCAACTCTTATCACTGTTGGTGGGAATGAAAAACGATGCAGCCACTTTGGAAGACAGTT  
TGGCAATTTCTTATAAACTAAACATCCCGCGTACCAGACACTCCAAGTGCTTAGAAAAT  
TAAATTAACCTATTTAATTTTACTAAAAACCTGTGAGATAAGGGACTATTGTTATGCCCA  
TTTTTCAGATGAGGAAAGTGGGACAGAGTTTACTGAGTGGTAGAGATGAGATTTGAACCC  
AGGCAAGCAGGCTCTAGGTCTGGAC

Sequence 4537

TGGTCGCGGCCGAGGTACTTNTTTTTTTTTTNGGGGGNNGTTTTGAGACGGACTCTCACT  
GTNACNCTNGCTGTTGGAGTGCAATGGCGTGGTCTCGGNTCACTGCAAACCTCCGCCTNC  
CGTGNTCAAGCGATTCTCAACCTCCACCTCCCTGGGACTACAGGCACGTGCACCACACC  
TGGCTAATTTTTGTNTTTTTAGTAAAGCAAGGTTTCANTATNTTGGCCCCNTGGTNTTNA  
TATNCTGACCTTGTAACCGNCCACTCAGGNCTACNAAAGTNCTTANGGANTAACAGGCG  
TGAGNCCANTGGCACCGNNGCCNANGAAATTTTTTTTATTTNTAANTTTTTAATTTTTGA  
TGAAGTATNTNCGGTGCTATATATTNACGTGANATTTTCTTTTNAATATGTNAAANGGT  
NTNAATNTCAGTGACATTTCANATGGNAGGTGCAGGNGAAAAAGA

Sequence 4538

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATGGCTGTAAAATGCAGTGGTTTAAGATAAT  
AAGTTTGGGGTCTATCAGACTGAAATCAAATCAGCTCTGTAAGTGTATGCACTTGAGCC  
TCTATAAATCTAATTTTCTTCAATTGGAATAATGATATAATAAGCTTATACTTCAAAAG  
ATTAAGAGGATAAAAGGAAATAATGTAAGTAATGTGTTTAACAGAGTTCCTGACACATTG  
GGCATACTCAATAAACACAACCTTGGTTTTTTAAAAAAGGTATCAATTTTAAATTAGA

TABLE 1A

284/599

AAGCATGGTATCAGATAAGTTACTCAGCCTCTCTGCTCCCCCTTTACCTCATATGTAATG  
ACAGTAATAACTACCACTAGCATCATGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCAAGGG

Sequence 4539

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGAAACAACACCTCTTACGATAAAAGGAAAA  
AGTGTGAAAATATGTGTTCCAGGAAAGAAAAAGCACAGAACAAAGAGGTGAAGAAAAAG  
ACTTTAGAGTCAAAGAAAGTATCTGCATCTGCCTTAAAAAGAGATGCAGATGCTTCAAAA  
GCTGTTGAAATTGTTACTTCAACTTCTGCTGCCAAACTGGACAAGCCAAGGCATCTGTA  
GCCAAAGTAAACAAATCTACGGGGAAATCAGCAAGTTCTGTAAAATCTGTGGTAACGGTA  
GCTGTTAAAGGTAATAAAGCTTCAATCAAAACAGGTAAGACTATTGGGGAGGAGAGATTT  
TATTGGTTATTCTTTATTTATGTTTTAAATTCGTATAATAATTTTTAGCATCTAATACTT  
GAAGAGTTTAGTAGATATTTCTTGATATTTAAACCTGACCCATTTTGGTTGGAAT

Sequence 4540

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAAAATA  
AGCATAATTA AAAACTGTTAGATTTGGAACCTTCTATTTTATAATTAACACATATTTAAC  
AAATATTTATAAAGCCTATAAATCTACAAAAAAGATAAATAGNNGCTGTGTAATGTTT  
GGTTATATGTCTGTTTGGATTTTATAGCCTTACTAATATATACTATAAAACATTAAAAAA  
TTCAGAATACAAAGCTGTCTCCANAGAAAGCTTTGTTTAGATACACTAAAAAATAAAT  
CAAGTAACCTATAAATAAATATGTGCTTTACAAATAACTTCAATGTAATAGATGACAATT  
GTNTATTTTAGCCAAATCCATTATTCTGCTTATACAATTCATCTTCTAATTTTTACCAGT  
GGAAAGAACTTTGGAGACAGGTGAAAATGAATTTAGCAGACATATTCCTAAAACTGGA  
GAGTTTTATTTTTTA

Sequence 4541

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAGGCCAACGGGCTCGGTTTCTATGGTTTTCT  
GGGGAGACGGCTGAGGGAAGGTCCGGCTTCCGGCGTCGCGCTGCAAACGTCTCGCTGAGGT  
CATCCTTTACGGCAGGCGTCCGGCTCGCTAGCTAGTCGTTCTGAAGCGGCGGCCAGAGGA  
GAGTCAAGGGCACGAGCATCGGGTAGCCATTGCCTTTCTTGACATCCAGAAAAGGTTCCG  
CCTTAACATAGATCGATGGTTGACAATCCANAGTGGTGAACAGCCCTACAAGATGGCTGG  
TCGATGCCATGCTTTTAAAAAGAATGGATAGAATGTGCACATGGAATCGGTTATACTCG  
GGCAGAGAAAGAGTGCAAGATAGAAATATGATGATT

Sequence 4542

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGGACTTCCTTTAGGATCTCAGGCTTCTGCAGT  
TCTCATGACTCCTACTTTTTCATCCTAGTCTAGCATTCTGCAACATTTATATAGACTGTTG  
AAAGGAGAATTTGAAAAATGCATAATACTACTTCCATCCCTGCTTATTTTAAATTTGGG  
AAAATAAATACATTGGAAGGAACCTGTGTTATCACAGTAACCCAGAGCTGTATTTGGCTA  
GCAATCTGCCTGTATCTCTCACTATTATCTAAAAGAAACCTTCCAATGCTTCTGTTGATC  
TCAGTATTGTCAGGGGAACAGAGAAGTTGGGAAAAGATTACTGAAATATACCTTTTGCAT  
TTCTTTCTAGAGTAGCTCCCATATATGGAGATGGGTGATTCTCTTGATGCCACCTTCAGA  
TCCTTTTATTCTCCAGAATAATTCTTAACAGTGGTTCAAATTTCTTT

Sequence 4543

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGACGTNCCNCCAGCTNTNTGNTCTNCACANGGCTCCCCGC  
CNCACCCNGCCTGTTAAAGCGCGCCGACTGGGCTACAANGCCNAACAAGGTTACNTTATA  
TACAAGGATNCATGNTCGCCGNGGTNGGCGAAANCNCCACAGCNTCCTAANTGGTGCAAC  
TTACNGCAATGCCTGTCCATCATGGCGNTAACCAGCT

Sequence 4544

CCCTTTGAGCGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGA  
TFACTTGATACTTTNGGTTTTTGGTTTTTGGCCTGGCATTGGATTTCCCTGAATACTCTT  
GATTTTTGGGTTTGATTCTTGGTTTTGGNGGAAAACTGNAAAAAGNGGNGNGNGGGCCCC  
TTTTTACTTGGGTCTTTGTTTTGTGGGGGNGCCAATNGGNTGTNAAATNTTGGTGTTT  
TTNTCTCCGAGGGAAAAATTGGGATCAGGGCNCAAAACCTTAANCCCCNCCCCCNCTTGGG  
AANTTTTTNTTAAAAAAA

Sequence 4545

TABLE 1A

285/599

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CTACAACCAATTCCAAGTTTTAATTTTTAACACCATGGCGCCTTTTGCACATAACATGCT  
TTAGATTATATATCCGCACTCAAGGAGTAACCAGGTCGTCCAAGCAAAAACAAATGGGA  
AAATGTCTTAAAAAATCCTGGGTGGACTTTTGAAAAGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGA  
CGGAGTCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTAGCACGATCTCGGCTCACTGCACC  
CTCCGTCTCTCGGGTTCAAGCAATTGTCTGCCTCAACCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAG  
GTGCGCACTACCACGCCAAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCAT  
CTTGCCAGGCTGGTCTTGAATTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAA  
AGTGCTAGTATTATGGGGCGTGAACCACCATGCCAGCCGAAAAGCTTTTTGAGGGGCTG  
ACTTCAATCCATGTAGGAAAGTAAATGGAANGAAATTGGGTGCATTTCTAGGGACTTTT  
CTAACATATGTCTATAATAAAAGGGTTAAGGTCNTTTTTT

Sequence 4546

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGGCAGTTGGGACTTAGCGAAAATTTGGGC  
TGGCCTGGATCATGAAAAGAAGCTGCTATCTTACCTCCAGAGAGTCATCANCATTCA  
CCATCCAACAGTCAGTCCAGGTGGCCACAATCAAAAACCCAGCAGAGAAAAGGCAAAGA  
AGCAAGCGATGTATTGAAGAAGATCCCTCATTGTGGCAAGCAGCCCATCAGGATGGCAAC  
ATGGGCAGACACCAGCCCTGGCCCCACTTAAGTGGCGGGTGTCACTCTTCTGTGTTCTG  
GTACTTGCTAAGGGCATGATCCTCTTATGAATCCACCAGAATTCAGCCATCAACAAAAAT  
CCCGTGAGTGGAATAATTGTATGGATCTCTAACATGACATAAAAAAC

Sequence 4547

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTAATTNATTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNAAAAAANTTNNNN  
ANTTTTTTTTNAACTAACCCCNCCNTTTTTTTNANGGAAAGNANNCANTTNCAAATN  
GGATNTTNNTTTTAAAAANGNGNTTAAAAANGTANCTTTNNTTTTANCACNCNNCNTNN  
AACAAAAANAANNTTTTCCCCCCCCNTGGAAAAAAAANGNGTGGGGAATTTNTCNTTNN  
TGGGNAANANNTTTTTTTAGNNCNAAGTTTTTTTCCAAAAAANAANCCACAAAAA  
GGCGGAANNGGGGAANNGTCCNCNNTTAAAAAAATTTTCCNAAAAAAAANTGTT  
TTTTCAAAAAAATCCTTNNNGGGGCNCCCTTTTNCNCCNTTTTTTTNTTCAAATTA  
AAAAAANCAAAANTGGGTTAAACCACCCCTTGTNTGTNAAANGTTTNCACCCCN  
NGGGGNTTCCNTTTTTTTTTTNNNA

Sequence 4548

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGATGTTAGGTGTGCATATGTAGTTAAAT  
TTATTATAACATTTCTTGAATTGATCCTATATTATATAGTGACCGTCTTGTCTCC  
TTTTACAGTCTTGACTTGTTATTTTATCTGGTATAAGTATGTGTAACCTTGTCTTTT  
TAGTTTCTAATTACATTAAATATGTTATTTTCTCCTTCACTTTTGGTCTATGTGTGC  
TTTATAGGTGACATGGGTTTCTTATAGGCAGTATGTAATTAAGTCTTGCTATTTAAAAAT  
TTATTGAACCAAAGTATATTTTTAATTGGAGAATTTAAGTTCATTTACATACATTTTAT  
TATTGATAGATAAGGACTTACTACTGCCATTTTGTACTTGTTTGTGGTTGTCTGTAG  
TTCTGTCTTCTTTCTTCTCACTGTCTTTATTCATGCTTAAGTGAGTTTCTCCAGCAG  
TATGTTTTAATTTG

Sequence 4549

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAAATGGCTGTTAAACAGATTTTTGAATTAAC  
TTAAACCTCTTGCAATTTTAAAGCGTGTATCAATACTTTAAGAAAACCTTGTGTTT  
ACACAGACTCTGGTCCTGTATCATGTGATNCCCTGACAGCAACATTTAATTTTTANAATA  
TCGTGATAAACAATTTTCTTNTCAATACNNAGGTGGGACCCANTCNTCACAATGAAAAC  
CTTTTTTTNATTGAGNACCAGGNGGGTTTTANGAAAAATCCCTGCTTTNCTTANTTNTG  
GGTTTAAGTTTCTTTTTCANCTCNACNTTTTTTCAAACCCCNCCNACCCCCCNCTCA  
AANGTGCCTTTTAATNTGTTCTTGTGNAATATANTTGTCTTTTTTTNAAAAAANNA  
AAANTTTNATTGGGNAAACCAAACCAAANTTTTTTAAAAAANTTATNGGGNTNAAANAA  
TNTNTTAAACCAACCANTTACCNAANTTTNTTTTTACCNCCAAAAAAAT

Sequence 4550

TABLE 1A

286/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCCTTAGATGGCTCTTGAAAATTATCCCCTG  
TGCTTCTGTGTACACCTGCATCTTAGTTAAATAAAGTGTAGATTCTAACCTTTTTT  
GTGCGATGGATCCCTTAGCTGTCTGGTGAAGCCTATGGATCCCTTCTCAGAATAACATT  
TTAAACCTATAAATAAATGCACAGAATAAGTGCATTACATTTGAGAATGATTATCAA  
GCTATTAATAAACCAATTTGTGATACAGTAATACATAGTTCTTTAGTAGGTCATTAAATA  
TCAAAAGCTACTGGTGGTGGTTTCATTGCTGTAATTTCAAAGTAGTGATGAGTGTTACAA  
ATGATATTTTGAATACCTGTAACAGCTAGATGTAACATGGTATAAAATTATCTGTGATC  
TCTTTTGGTAACAAAGTCACAGATACATCTACTGCTGTTGTTATTATCTAAAGTTAGTTG  
AAAAAAGTAATTTTGTGTTACATCTCATTTAATGGACCCACTGAATCTTGGGTAAAG  
TAATTGAAGTAGAAATGTAAATAGTTATACTTTCTTACTTTAATAAAAAATATAACTTATT  
AAAAGCTTAAGGCTGAATACAGGGGCTCTTGGCCTATAATCTGAGCACTTTGGGAAGTNC  
CGANGTAGGAAGGATCACTTTGAGCCCAGGAGTTTGAAGCCAGNCCTGGGCAACAATGGT  
GGAGACCTGTCTNTACAAAAAATTTAAAAATTACC

Sequence 4551

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTATTCCCTTTGTTACTGCAGACAATNNN  
TAATAGAAATGTTTAAAGGTGCCNTNNTTTATCAAATAAGGTCAGATGTTCTCACCCGTG  
TTGAAATGGAACTAGGAGTGGATTCCATTAACCTCTCTGTTACACAACACACACACAT  
GCACACACGCACACACACACACATCTCAGTGGTTGGCCAGAGCATTCAACAAATAAGATT  
TGCTCCAATCCCTGTTTTAGCTATGAAAATATGAGCAGAGAGTTTATGTGATATGTAGA  
CAATTACCGGGCCAATCTGAATACAACCACTCACTCAACCACTAACTAACTAGCC  
ACAATCTTTGAGCACTCAAGTAATTTT

Sequence 4552

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGATACAACTTTGACTTTTGTGAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAANTATTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAATTTANGGNGGNGGNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTGNGAAAAAAAAANAAATNANNTTTTTNAAANTCNNTGNNA  
AAATTNNTANCNCAANNTNGGGTNCTAANATANTANTNACCCCCCTNTTTTTNNNNAAA  
TNAANANNNCCNCACACNCTNTTTTTTTTTTTTANTNGAGGAANAAAAAANTTTNNA  
GNNNGTGGGGGGGNTTANAAGNANTAACTNAGACACATNGGGGGGGTNTNTTTTAAATN  
NNAGACCNGTTTTGNAACNAATGAGTTGTGAATNAAATTTNAAAAATTGTTTTCCANTAA  
AAAAAAATN

Sequence 4553

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGGTGTCCGCACAGAGGTCTGCGAGGAGA  
GAGAGTGTCTTATTCTTTCCGCCNTCTTGATTCTTCTCACTGACCAAGACTCAGCCGT  
GGGAAATATGAGTTGAGCTTTGTAAGAGCAAGATCCCAATCCTCAGAAAGAGGAAATGAC  
CAAGAGTCTTCCAGCCGGTTGGATCTGTGATTGTCCAGGAGCCCACTGAGGAAAAACGT  
CAAGAAGAGGAACCACTGATAATCAGGGTATTGCACCTAGTGGGGAGATTGAAAT  
CAAGCAGTGCCTNCTTTTAAAGG

Sequence 4554

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGAAATGACCACCATGAAAACCTGAACTTGCAT  
CACCAGCTCCACCATAGCCATGTCTCCCATACCTGGAAACACAATTTGCCAAGATTATA  
AACTATTACAGATACAAGTAGGGAAGTATACATACATACTATACAAGGTATAAAGCTCTA  
TATAGGAATGCACTGAAATTTGTCTGAATTAACCTTTATACAAGTTTCTATATTACCACT  
AAGAGCTTGCAAAGCAAATACTAAATTTACCTATGAATAAAAATGTCTTTAATATTTAT  
TTTACCTCTTCCATCTCTCATTCTGTATCAAAGCCATCATTCCCATAGCCGTAATTATT  
ATAGCCACCATAGTCATCAAAACCTCCATAACCTGTGTAATTTAAGGAGAAACACATGAC  
TACACACTTTCCAGAGATAAATNTTATAATTTAGTTTACAAAAACATTTTGTGGTAACAG  
TCTGTGTAACCTTGATTGCAAGTTTGAATTTCCCACTTAAACCTATGAAAAAGCAGTC  
AACCGTGATGGAAATTTAAATCTCAGAAAGTTAATTAAGTTTCAACATGTAAATTAAT  
TTCATCCCTAGGCAAAAAAANGTCAAAATATGCCAACATCTTATTTTAA

Sequence 4555

TABLE 1A  
287/599

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTCTTNTNTTTNTTGGCCTAAGNCA  
AACCNCAGAACTTTATTNNGGNAANGANNGCATTTTTTNGTTGGCAAACNATANNCTCC  
TATGAAATACTCTTAGAGATGTTTATNCTGAGCTAGTTTTTTTTCGCGGGAGGTGCTGTT  
TACATGCTATGTTA

Sequence 4556

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGCCAAAAATGCCTGAATAAGCTTTGAAATGT  
AAAACAAAAATGTTTTAAAGAAGTTTAATTGCAGTTGNCAATATACTTAATATGGCTT  
GCATTTTTTTTTTTTTTTGAAATAACATTGTGACTTAAAGGATTTCTAGGTCCTAAAAAT  
CTGGAAAAGGGATCTGGAAAAATTGGACTCCATGAGTAGTTTGGATTCAATCTCTNTGT  
GCTTTTTTTTTTCTTTATAACATGAATGGGATGGG

Sequence 4557

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGCCACAAATTCATGTCTTCCCAGAATCTATG  
AATGTGGCCTTATTTGGAACAGAATCTTTGAGATGTCATCAAGTTAAGAAGAGGTTACA  
CTGGATTCAGGCAGGCCCTAAATCCATTATGACCTGTGTATTTGTAAGAAAAATTCAGAC  
ACAGAGATTACAGACACACAGAAACATTGTTATGTGGTGGCAGAGGCAGATATTGTAGTGA  
TGCAATTCATGCCGGGAAATGCTAAGGATGGCTGTTAATAACCAGAAGCTGGGAGACAG  
GCATGGGGCAGATTCCCACTCTGGATGCCCAAGAAAGAATCA

Sequence 4558

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTTAATGATGGTCCAGTATTCTCAAAAAAA  
AAAAAGCCTACTTTAAAGACTAATCAATAAATTAAACAAAAACAAACCCACACAATGTTT  
CCCCACCCCCCAAAGCTAGCAGTTTGTGAGTTGTATTTATATTGAAACCTAATGTTTTAA  
AAATAGTTCTGGTTCTCCAACCAACCCCATCCACCCCGGGTATGCAGCAATAGTAATCAA  
TTATTTTATTCTACCCTCCAAAAGATTATTAATCCAGTGTTCTTTAGCTTTTTAAAAATA  
TAAATTGGGAAAGTGTTATTAATAAGCTTTTTTTTAA

Sequence 4559

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGTAGTGAGAGAGTTTCACTATGTTGCC  
CAGGATGGTCTCAAACCTCCTGAGCTCAAGTGATCTGCCCATCTCAGCCTCCCAAAGTGCT  
GGGATTACAAGTGTGAGCTACTGCATCCAGCCTGCAATTGGTTTTGACTGCACAAGAAAA  
AACATAAAAAAGGTTCCATGAACCTTTTTATAACCTCTATAATTGTTACCGGTTTTAAT  
TTCTTTCCTCAATTTTTCTATGTCCATTCAGTTT

Sequence 4560

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACAGA  
TGAACAGACTCAGGTTGTGATTGATGCAGGAGCACTCGCCGTCTTTCCAGCCTGCTCAC  
CAACCCCAAACTAACATTCAGAAGGAAGCTACGTGGACAATGTCAAACATCACAGCCGG  
CCGCCAGGACCAGATACAGCAAGTTGTGAATCATGGATTAAGTCCCATTCCTTGTCAGTG  
TTCTCTCTAAGGCAGATTTTAAGACACAAAAGGAAGCTGTGTGGGCCGTGACCAACTATA  
CCAGTGGTGGAAACAGTTGAACAGATTGTGTACGCNNGTCCAAGCAATACCATAAAAGCTT  
GAAGCAAAAACAGCTTTTAAATCAAAAAGCAAAATTTTTAAATTAACCTTTTAGAGAA  
AAAATAAATTAGGCATGAGAATAGTAATTATCTCTGTAAGTTTCAAGTAAGATAAGACTT  
AGGTGATTATTGTAAAGATAAAAAATGGAAATAATGGACATAATCATT

Sequence 4561

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCATTGCGCTTCTCTCTCTTTCTCCCC  
TCCTTCTTCCCAGGCCTGGCTGGCTGGTGCCTGACACCATTTGGGGCTCTGAGAGGGTTG  
TGGCTGCCAGCCCCAGTCGCCAATGCCTGGTCAGGCACTCGTATCCCCTGTCCTGTTCA  
CCATTTCTCCTTTCTCATTGTTCTCATAATTTGNCCTGCTTAAACTCCTAGGGTCTAAA  
GGGACCCCTGCATTGCTTGCTTTTCTTTGCTAGACACCANANAAGAGGCTAAAAAAGT  
GAAATGTGGCCTGGTGCANTGGCTTATGCCTGTAATTCCAACACTTTGGGAAGGCAAAGC  
AGGCAAAAAACTTGAAGGNAAGAGTTCAAGGGCAGCTTGAACAAAAACAACGAATCCTG  
TCTTTTACTTAAAAAATC

Sequence 4562

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCACCAAAGACCAATAATAAAAAAGAAGGTTT

TABLE 1A  
288/599

CAGGGAGGGCATGACCTCTGAAATCCCCATGATCTTTGGGTGTTTAAATCCCATTTC  
CTTCTGAGTCATTGGTCATCCTTGGTCTCAGTAGATCAGGCACGTTAGAACTGTGGCAGA  
AGAGATAAGAATGAAGCANCCAAAATTGAGCCTTTGCTTCTTAGGTAATGCTGAAAAGTT  
TCCAACCTTGGTCTGTTTACTCAACACTTTATTTTNCACCTTTGCCAGCTTTAAATCAA  
GACAGCGGCTGGGCTTTTGTGTNGCTGTTTCTGTTCTTTTGATCCCAGNGCCCCATGAA  
AATTTAAACCNCTGTGTTGGATGGGATCTNGCCACGTCTCCATTGGGTGGGGGGAGGAAT  
TNTTAA

Sequence 4563

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGGCCGCCGGGCAGGTACATTTGTGGCTGATC  
CAGGCGTTTGCCCATGTAGCTGGAATCTTTATCTCCGAGGCAGGGNNCTGGATGACAGGG  
TATAGTGCCCCAGGCCGAGCTTCTCTTAAACCACTATTCCTGACAGTCCCGGTGACTGA  
TGAGGCTTCAGAGACTCCACCACTCGCTAGTTCCAACACAGCAAGAATTTTTTAAAAA  
CAAAACAAAAACAAAAACACACACCAAAAGGAAAAAAAAAAAAAGGGCGAGGAGTGAGATCT  
GTAGAAAAAAACACCCACACAGCCTTCCCAGATCTTGCTGCTAACCAAGGCTGTCTGTAGTGATCAAT  
GGGTCCACTTGGGATGAGGCAGTTTGTCTCTAACCAAGGCTGTCTGTAGTGATGTAAT  
TGCCAGCGTTCTGTAAGGGGGGAAAAAAATCAAAGTCCTTTTAGCACAACTCCGAATCCT  
TGCAGATCAACTTCTGTCTTCTTGGGTGTCTCTTCCCCACCTTAAAGAAAAAGAAAA  
AGAGAGAGAGAAAGAGAAAGGAAAGAAAGGAAAAANGAAAGAAAGGAANGAAAAAGAAAG  
GGGGGAAAAAGNAAAAAAAAAGAA

Sequence 4564

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTNTTCTTTTGAAAAAGGTATCAAAGGCCTTTATTGATTTAATTTCTTT  
CAACTTATCAATGCTATCACAAATTNTAAGGAAACAGGACTTGNCCAAATAACNATTNNC  
CCACCATGAACATGGGGCTTGGAAGACATAATCTACAAGCTACATCATATATTGAGGCT  
TNTAANAANAATCGNCTCTTNATNTTCAAAAGCATANCTNNAAATTNGNCCNTNATCTT  
GATTATTTTGAAAAATGTNAAGCACATACTCGCNCTTNGATAANNNGNATGTTCTANNNCN  
CTTNTGNANAAGTANTCNANCCTAATTTGGNGTTGANAAANAGCNCTTAATAGATTCTT  
TTTTTGTTAAATGANCTNATGTTGCCCCNTTAAAACTTTGGNNNTGTCTCAAAANAA  
TAATTNNATACCAANAGNTCTNTGAAACANNTGCCNATTTGCTTNTNAAGCAGATAAAA  
ACAGAAATCATGNANGTTAAGTCAATTGANAAAAAAA

Sequence 4565

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AAAGTAAGCTAAAGTCCTTGNGGTAGGCAGCCTCTAACAAATAGAATATAGCAGAAATAA  
TGAGATACCACTTCCAAGATTAGGTTATAAAAAATTCTTAGGCGTCACCTTCTCTCACTCA  
TTTGCTCAGAGGGAGGCAGATGCCAACTGTGGTGCCCTTTGGAGAGGCCCATATGGCAA  
AGAACTGAGAAAAGCCTNTGGCCAACAGCCAGCAACAATTGATTCTTCAGTCCAAGAGC  
CCCAGGAACTGAACCCTGCAAGAGCCACATTGAATGAGTTCAGAAACAGATCTTCCACC  
ANTAGAGCTTCANATGTGACTGCAACCCCACTGACAGCTTTGACTACCACCTTTTTTA  
TGAGCCACAGGCACCCAAGTTAAGCTTGACCCANATTTNTAACCCACAAAACTGGAAA  
AAAAATGTTTGGNGGCTTAAAGNCCTTAAATTTCTGGGNGCAATGGGCTTNTGCCAACAA  
TAAANAAAAAATATCCCTGGCCCACTTTTATAATTCAATAATTCCCATGGGGCCTTAGG  
GTATTAATTAATAATTTGGGAAAGGCNAAAAAAN

Sequence 4566

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAACACTTCCAGCAAAAAATCTTTATTTT  
AAGAAAAAGTATTTNTTCTATTTTCTATTTTGTCTATAAATTTTATTCTTTCCAGTG  
GAACCAAACTTGAACCTCCTTTTGGTTGATACATGCCAGCAAGACTGATCAAAGAAAA  
GATGGCACAGATAAACAGTGTTAGAAATGAAAATGGAAACATAACCATAGATAACTACAG  
ATTA AAAAGATAAAACATTATACAAATAAATTGAAAATTGCATGTAATAGATAAATTTGT  
GGAAAAATTTAACTTGCCAAAATTGATGCAAGAATAAATAACTTGAATAAGATTCAAGTA  
AATTGGATTTGTAGGTTAAAATTTTCTCAAAATGAAAACACCAGGATCAGATGGAGTTAT  
TCCAGACACCTAGTAACAAATTATCTCTTGGACTAATCCACAATATGTTAAAAAAAAA

TABLE 1A  
289/599

AAAAAAAAAAGGAGGCAATACTNCCTACTCATTTTANGAGGCTAGCATAACCTTGATA  
GCTATTAAGGCCAAATTNGAAAGGCAGTTNTNGGNCCGTCTTACTGATAGCATAGNGTAA  
AAGCTTTTCTTTAAGGTTAGAAATCTGCCAGAATGCCNCCTNTCAGCCTTTCTTCTTC  
CTTTTCCTT

Sequence 4567

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATNGNGTTTTACCNTGTNGGCCAGGCTGGAG  
CTAGAAGTCCTAANCTTATGACGGTCCANCCACCTAGGATCTTCNANANTGNTAGGANTA  
CAGGNATGAGTCANNATACCNCCGNATATATGNANTNATGAATTNTAATATNANNTNC  
ATGAATATTNTAACNTACAGAATTCATGATCTTTATGAC

Sequence 4568

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGNGNNAG  
CCAANATGGTCTCANTCCNCTGACCTTGTGATCCACCCACCTAGGCCCTTCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGACGTGAGTCACCGCNCGCAGCCCGCTTTTGTGGTTTCAAAGTTCTCACTT  
GCTAATGTCATGTTAGAGATACAAATTTAAAGTATGCTAATATCANTGGAGAGAACAGAT  
GTNTTAATCTATAAGACACTTATACATGCACTAAANAAAAGTTGACTACTATACTGAANT  
CCCTTATAAAAAGGGAGTTGTTAAGGATAATGGAATGTGGATTGGGCTCTTTCANAGACT  
CCATACAGGTNTATTTAATTANCAAAGG

Sequence 4569

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGCTGTGTTTTAATATAATATCCAGG  
ATTTTTATATGCATTTAGCAGAAGGATGTCTACTCTGCCTTTGTAGAAGTGTCTCACTGA  
TTTTTACATATTTTCCAGCACACAAACATACACAATTTAACTCAAAGCATCTTAGCAGA  
GCTTAATTAATGGATAGATGTCTGTTCCCTTTGCTGGACGCCAAGAATACAAAAAGAA  
CAAGTGACAATTTTCTCCGTCTTAGGGAGAAGAGACAGCAGAAGTGTAATGATCCCTAA  
AGAGTGATAGATGTTATCATGAAGCCACAGGAGGGGTGCCAGGCTGCACAAAAGAGACAC  
TGGATGCTTCTTGGTAGTAGAGGCAGTGGCTTCCAGCCTTGGGGCTAAGGCTTGTAGGGT  
GAATTGGAACTTTTAGATGAGCAAGGCAAAGAAGGGACCTTCTAACATTCTTGATGG  
AACATTTTTGACATTTTTCC

Sequence 4570

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTTTATAATAAAATTGTAGTAAATACTGA  
CATNGNNNGTGATNAANNNGNANGAGTNCATGTAAAAATCATGTTATAGCATGTAAAA  
TTAATTNGAAAAATTCATAGCTCACAAAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4571

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAACACAACAAAGGTTCAAACATCGAGATGTT  
CCCTTAGCAAGGCTGAAAATTTAGTCTCTGGTATTTGGAATTTAGGCTGCAGTCCTTGT  
TTTTGGATGGATCACTGGGTGTGTGGCACAGTCCATGCTTTTAACCAGATTTGAACAGAA  
GAATGGCCACTTGGCCAGGTAGAAGTAGATGAAGTGTGTTGGTTTCATGTGTACATAAC  
TACCGAAGTTCCTCCCCACGATGCAATGCCAGGTGGGATTGTACATCATTAAAGGTCCG  
GTATGCTTCTCATTTACTGGCAACTTCTCCAACTCATCTAGAGTTTCCANACCATCTA  
TTACCTTTCAAATACNGTGTATTNCATGTCCAAATGTGGCTGTTTGCCATAGGTGATGA  
AGAACTGAGATCCATTGGTGTTCNNGGCCATTATTAGCCATAGATTCAACACCTTTAACAT  
TTGTGCTTAANAATATTTCACTGTATTCATTCCCTCAAACCTTCTTTG

Sequence 4572

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGCGTTCCTGTACCACCAACTGGTTTTGTAA  
CAGTTGCGAGAACCCTTCTCCTTCTTTTCTTTTCAACCTTGGATTTAGCGGCTGAGTACA  
AGCCAGAATTAATTTCTTTGACTTATTATTAGCTTGGCAGTTGCTTTTGATTTGATTG  
TTTTATGACATGGTATACTACTATATTTACTCAGTTTGAAACTATTCATTTCTACACACT  
ATTTTTAAAAATTGCCTACTAGGTGAAACATTACAATAAACTACCTGTGCTGAAATTTG  
GGGGAAGTTTAGGTCTTTAAAAAACATATTAATCATTGACTACATCTATGATAAAAGT  
GCTATTTTGGTTTACTAAGATAATGCAGTTGGTGGAATGATAAACGTTTTAAGTGTTA  
ACATCCTTTGAATGCGTTGGATTTTCAGAGAATAAACATTTTGTAAAAATCACTTGGTAAG  
GATTATAAACTTAATTACTGCACTTAAATGAAACATTACTTTTTTAAACAATGTGTCA

[illegible]



TABLE 1A  
291/599

AGATGGTTCCTTTACTGACGAGCACAAAAGATTNGGTCATCAGTCTTAGTGGAATACTAC  
ATAAGTTGGATCCTTATGACTATGAAATGATTGAAAGNTGTCTTGAAAGTTATTAGAACG  
AAGCTNATGAAAAGATAACCAATATTAATTAATCAGGCATTGAGTATTCTGAAACATT  
TGAAAGGTCATACCCAAGAATTTCTTC

Sequence 4580

GGGGNCCCGNAAAATATTTGGGGGGGGCCCCCTTTCTTAAGATNAGGCCATNGGCTTTCC  
GGAANGCCGGGGCCCGGCCCAANTTGGTTGGAATGGGGAATTATTCTTTGGCCAGGAAAA  
TTTTCCGCCCCCTTTTACCCGAGGCCCGGGGCCCGCCCCC

Sequence 4581

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTACTATGTGAACCCATGTTTTCATTTT  
TCTAAAATATATAAACCCAGGAGTGTGAATGCTGCGTCATGTAGCATGCTCAACTTTATA  
AGAAACTGCCAAGCTGTTTTCCCAAGTTAATTTTAGGAAGTCAAATCAATTGATTTTTTC  
ACGAAGATGAAGAAAGTTTTATGCAACTTTCTTCATTATTTTGCTGTCATATAAAAGTTA  
ATAAATATTCACTTTTATTTTCTTCTACTTTTAGGGAATAAAAAACATTTAATTTTAACA  
CATCTAGAACTTATTTTGGTGTATGATGTAAAGCAAAAATGTAAGGTGAATTTTTTTTTT  
CTCAACAGCCAAGCAATGGTCTTAATCCCTTTTGTGAATAAATCCTTCCCATACTAATT  
AATTTGTAATAGCTTCTTTTAAACAATTTAATTCTTAAATGAAAACCTGAGTTATTCT  
ATTCCTCTGNGCTGAGGAGTCAAAAGTTCCACAGGTCAGATTTAACATTTCCAAGCCAAAG  
GGACCACCTATAATCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGCANAATGCTTGGGGNTAGG  
GAGTCAAGAACCAGNCTGGCCAACCCGNGGAAAAACCCCNCTTTCTTAAAAATAAAAAAA  
T

Sequence 4582

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATGACTTAGATCTCAATATAGTTGTTTAAACA  
AAAAATCCATGTGTATGGAGATGGGGAGTGGCTGGAAAAAGCTTAACCTCCCAATTAGG  
CAAAAGACAAACAGGATAGGGAGGGGGACTAGGGGCTTGTGAGTGGCAATAGCTGCAGCA  
GCAGCCCTGGCAGGACAGCCTGTGGGTTACAGACCGCCCTCCTGTCAATGAAGTCAAGTC  
CTCTGCTTCCTGAAAACCGCCTCTTTTTCTAACAATGTTCTTTCCCCCAAAGTAGGAAG  
ACAGGCTGATGGTAAACACAAAGTTCTCTGAACCAAAAGCCTTATATGTATGTTTCTGAGG  
GGGCTCTTTATAACCTAGTTGCAAGCAATCTGAACACAGCCCGGCGAATTTCCAGCTTTT  
GAAACTCAGATTTCTTTTTCGAC

Sequence 4583

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTGGTTTTTTTTTTTTTAACTCCACT  
GGGTCAGTGGATCACACCTGTGATCCTTGCACCTTTGGGAGGCTGAGGTGAGAGGATTGGC  
TGAGACCAGGAAGTCTCCTGGGAATCTTCTCGTCTCCTGTAACCCAGTTNACGACAGACC  
CTTGGACTTTACTATATTGAAAAATCTACATAAAACAATGTCAAGTGTGTCAAAGCATT  
TGTCTGTCAAGCTTGTGAAAGGAAAATAAAATTACTAAGCCAAAGAGAAAAGTNAAG  
GCTGGGAAGTGCAGCAGACAAACCTGCCTTCCATTTTATTCTTAAACAAGATAGCTTTGA  
AGGACCAAATAAAAAAAAAAAAAAGCTTNCATANAGGCCGGGCGGGNGGCTTATGCC

Sequence 4584

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTATTACCTGAATGCTTCTATTCTTTTGTATC  
TTCGAAAAGAATTCAAGAAATGTTGCCCTGGTTCACCTGATATTGACAACTGGACGTTG  
CCACAATGACAGAGTATTTAAATTTGAGAAGAGTAGTTCAGTCTCTCGATATGGAGCCT  
CTCAAGTTGAAGATATGGGGAATATAATTTTAGCAATGATTTAGAGCCTTATAATCACA  
GGTTTTAGATCCAGAGGGAGTGAATTACAAGTTTGAAGTGGAACTTGCAGCAAGATGG  
AACTTATTGATGATAACACCGTAGTCAGGGCACGAGGTTTACCATGGCAGTCTTCAGATC  
AAGATATTGCAAGGATTCTTCAAAG

Sequence 4585

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCATGATCTGCAGGCTCCGGATAACCAGCAGAC  
TAAAGACATCTGGAAGAAAGTGGCAGAAAAGGAGGAACTGGAGCAAGGATCGAGGCCAGC  
ACCAACCCTGGAAGAAGAGAAAATCCGATCACTCTCCAGTTCTTCAAGAAATATTCAACA  
AATGTTGACAGATTCAATCAATCGTATGAAGGCATATGCATTTACCAGAAGAAAGAATC

TABLE 1A

292/599

TATGAAGAAAAACAAGATGAAGAAATAAATCAAATAGAAGAAGAGAGAACGAAGCAGAT  
TTGTAAGAGCTGGAAAGAAGACTCGGAATGGCAGGCATCTCTGCGAAAATCCAAAGCAGC  
TGATGAGAAGAGACGCTCCTTGGCTAAACAAGCACGAGAAGACTACAAGAGGTTATCCCT  
CGGGGC

Sequence 4586

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGATGGGAGCAGCTTACCAACCCCTGCAAA  
GTGACTCTGAAGAAGACGACAAGCCCTGCTCCAGTCACACCCGGAAGCTGACTGGTCCAC  
GCACAGCTGAAGCATGAGGAACTCATCGCGGGACTAATTTTCCTTAAAATTTAGACTTG  
CACAGTAAGGACTTCAACTGACCTTCCTCAGACTGAGAAGTGTTCAGTATATACATCA  
AGTCACTGAGAGAACATCACCACCCTGAAGCCAGAGACTAACACTTGCAGGACTCAGCAG  
GACTATTTAAGAAACAAGTGGCA

Sequence 4587

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAAGTTTTAACTTAGATGTGCTTCATCTTAG  
TGAAATTTAATTCACAAGGAATCATAAATTGTGTTTTGAGGCTGGGCGCAGTGACTCAC  
ACCTGTATCCAGCAATTTGGGAGGCCGAGGTGGGCAGATCACTTGAGGTCAGGAGTTCA  
AGACTAGCCTGGTCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGTCGG  
CATGGTGGTGGTGGCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGAGAATCTGAGC  
CAAGATAACACCATTGTAATCCAGCCTGGGCGCAGAGTGAGACTATCTCAAAAAATAAT  
AATAAATAAATAAATAGTATTTTTGAGCCTTCAAGATACAAGTTCCTGAATATTCTAAT  
TTAAATTGGTATAATTGGATTACCTAATATTCTTTCAAGACTCCTGATGTATTAAGTTC  
ATGTTATTGNCACTTTTCAAAAAANGAATTTTTTTCANGAGTTAAATAAAGTCAAGTCTT  
TTATATNCAAGGGTTTCAAACCCCCCAGATTAAACCCACCCAGATCAAAAAAAAAAAAA  
AAAA

Sequence 4588

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGANTCTC  
GCTCTGCACTCCAGACTGGGTGACAGAGTGAGAACCTGTATCANANAAANAGGAAANTGN  
GGATATGAGAGAGAGGGGAGAAACCTATGAAATTTAACAACCATTTCTGCTAAAATCTNTC  
AGTAAACACAGAATANATAGGAACCTCCCTAAGTGATAAAGTGATCTACCANAAACCT  
ATANCAACCTGCATATGAAAGAGGGATTAAAAAATTTCCATTAAAAGTCTCAAAACAAG  
CAAANAAGGACTATTCTACATTCCCTTGGANGTGCTAGCCCAAGGCAATGGNGATATCNA  
NNACCNCCCCGAGCNCAATTAATAATGGGGNAAAATNANCNATTNTTNGNGCNATNTTT  
TTNACTTANAACCCNNGNATTGGGCCAACNTTTTTTTGTTTAAGGGGCNAAAAANAANT  
TTTTTAGGGNNTTGNNGGCCCCAAAAAATTTTNNGNAAAANAACCNNAANTTTNCCCT  
AAATANCCTNNACCCAACCTAAAAACCTTTTTTTTTTNNGGGGNAAAAATNTAAAAAATG  
CCTCAAAACAANAGTTTTTNNAAAAAATTCNTANAGGNANAATNANGGGNAAACCCCTNN  
NNTTNTTGTNTTNGGGGAAAAAA

Sequence 4589

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
ATATNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNNGNNNNTTTAAAAAANTTANTAANAAAAAATNTGNNGNGGGGGGAANTTTNTNT  
AAAAAATNTNTATTTTTNNCTATNTTTCCNNGNGTTTTNTTAATAAAAAANNNNTTT  
CTAAAAAANATTTTTTTTTTATNTTANANTNNNNNNNGGGGTNTNATTTNAGATTTTT  
TTT

Sequence 4590

CCCTTTCGAGCGGCCGTCGGGCAGGTACATGTGGAGGCTGGAATCTGCTCTGGTTGATG  
TTGTAGTGCGTGAATGCCTGGGTGGGGTTTGGAGCTGTACTTTNATTTTTTTTTTTTTNT  
TTNGNGAAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 4591

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCTAAATGATAACTTAGATGCAGGGGCCATCA  
TGAAAATATTATCCCATATCTTACATTAAGCAAACCTACTAGCAACTGTTTGTTAAAAAG

**TABLE 1A**  
293/599

Sequence 4592

### Sequence 4593

Sequence 4594

### Sequence 4595

### Sequence 4596

Sequence 4597

TABLE 1A  
294/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNANAGA  
TGCGGTCTCCAAGTGTTCCAGGCTGGTCTTGAACCTTGAGCTTAAGGAATNTCCCA  
CCTTAGCCTCCCAAATGCTGGGATTACAGATGTGAACCACCATGCCTAGCTAGAGGCTC  
GAGTTTTTAAAGATAGTTTTGTGGGCTAGGGAAGGGGTGGTGCTGATTGGTTGGGGATA  
TCATAGGGGTGTGAAAAATGGTCCTNCTGTGCTGAGTCCACTTCTGGGTGGGGCCACAG  
GACCTNTGAGTCATGAGTCTTGGGTCTGGGTGGAGCCATCCGATCATTAAAGAAATACAAA  
AAGCCTGAAAAGACNTTTNAAAAGGTTAATCTTCGCTTCTNTTNATAATGGANGTTATTT  
ACAAAAANTAAATTNGGGGAAAATTGCAAATTTTGGGACCTCCANAANTAATGACTGGTA  
ATCATTTAACTATGCCNTACATTNTAACCAAAATTTAGGCCCTTGTcanttctcccaa  
TNTNGGCGGGGTTTTTA

Sequence 4598

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNNNTNTTTTTNTTCTTNNTTTTATTAT  
AAAATAACAGCTCGTNACAATCTANNTTNTNNNNNCCTTNTNCTTTCCCAACTNC  
AAAATACTNTGNGGAGATGCATTANNATTTAAANATATAATATTGNNCAACAACCAAA  
AGG

Sequence 4599

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGAGGTACGCGGGCTTGTGGCCGGACACGATGGCTCACGC  
CTGTGGTCTTAGCCCTTTGGTAGGCCAAGGCGGGCGGATCACTTTAGCCCAGGAGTTCTA  
GACTATCTTGGGCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACAAAAACAAAACAAAACAAAGAA  
ATTAGCTAGGTATGGTGGTGCTACCTGGGAGGCTGAGGTTTTTACAGGTTGAACCCCAAA  
ATTAGGGTTCACTCCAGGAGGCCATTTGGGTTCTTGGCTTCATGAAGGAAGGAATCAAG  
AATAAGCTGACAGTAAAGTAGAAGCAAGTATATTAAGAAAAGTAAAGGAATAGCGCCGGG  
CCGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGAGAGGGTGAGGGCGGGTGGATTGCT

Sequence 4600

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACATGGAATGCTTGTATTCTTTTAATTATCAAGGC  
ATCAGTGTGGTCTTAAAGCCATGTGCCTGTGTATGCTTGCCTAAGTGTGAATGACATAC  
ACAGACATAACCTTACATTGCTTTCCCAAAAGGGGAATGCCACCAACAAATCAACTAATT  
GGTACTTNTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGGGGACTATAACCCATTTTCTATTAA  
TGAGCACATGGAATCTTATTGCATTTTCTATCATAAACACTTCTACAATAATTGNGCC  
TGCATAANATTTATTCTATATTATACTGCTGTATTCTGAAATAGAATTCCAAAATCA  
TAATTTTGTCAAGGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4601

CCCTTTCGAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACTTGTCTCAGCTTGGGCTTCTTCTCTCTCCA  
TCACCTGAAACACTGGACCTGGGGGTAGCCCCGCCCANCCCTCAGTTCACCCCCACTTC  
CAGTTGGCNGTCTTGTGCTNGAACTTTCTAATCCTATTACCGTTTCTTGNNNGA  
NGTTAAATTAATTNGGAATTTTGGG

Sequence 4602

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGTAGACAAGTTCTAGATCTCTGANAGATGA  
GCATATGCTCATGGCTGACTGAAAAAATTATCATCATCCGGGTCTTTGGAGAAAATCT  
CTTTCCCATTAATTCATTATTATATCATAAATGATGAAGGATGATCTTTAAAGGGTC  
TCCAGGTTGATCAACAGGCGAATAATATGGTGATATGTTGCAAGCGAGGGTTCTCAAT  
TACCAGGTAGACAGAAAAATAACAATGAGGTAAAAACACAGCAATCCAAAACATAGTT  
TACTGGAGACCGCACTGAATTAACAATATTGTTAATTTAAGCCAAAATATTGCATT  
TCTATTCTTTGAACAAAGTTATTT

Sequence 4603

GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGANNAGGTNATNAAATTTNTTTTAAAA  
NAAAAGNTTTNNTGGGCNNGNTTAAANNCCNGNAAAAANGNATNCNTAAGGGCCTNAATA  
AANTANCCANGGGCCTAANNANGANGGATNCCNNAAAAAACCNNTTAAANNTTNTNAAC  
NTAACNNAAANNNNNCCNNCCATAANAATTTTCAANGCNTCTNANNAAAAAA

Sequence 4604

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGGA

TABLE 1A  
295/599

GAGAGAAGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCTG  
CCTGCCTTGGCCTTCCAAAGTGCTAGGATTACAGATGTTTTGATTCCATAGNTTAATTAA  
TTCTGTGGGCAATTTATTTTCGGCATTCCAATTTGAACACACAAGCCCACTATGAGGCCCA  
TTCTTTNTNTTTTACACACACACACACACACACACACACACACACACTCTGTCC  
CTGCTCTCTCGCTCTCATTGCTTGCTCATCAAAACATNTGCTCTGTATNTCACTGAAAT  
ATCTGTCTTCTGTTTCATTCTCCAAGTAAAAATGGGTAACAACGCGTTAGAAAAGATTGC  
ATAGGCCAGACATGGTGGTTNACGCCTATAATCCCAGCAGTTTGGGAGGCTGAAATTACA  
GGCGTGAAGCCANTGCGTCTGGCCTTTACCTTTACAATTAANAATAAAAAATCTTNTTGG  
GAGTTCATGATNCCTAGAATTATTATGGATTAAAAATTTTCCATTTTTTCAAATACTT  
TTTTTTAGAAAANNAAGTTAAAGGTCATTAATAAANATGTTAATTTCTGGTTACCTAATA  
CATTTTTAAAAATAT

Sequence 4605

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTACAGCTGCTTTATACCCCTTGCCC  
CGCCAACGTAGTTAAGAGAACAGCAGCATAAGCGGTGGCAGAGGCAAGGAAAGACCAGTA  
GAGAGAAAAAAGGCCATCTATACCAATTCTAAGTTAATTTAAGACTAAACAAGGTCTTA  
ATAGCAAAGGATAATTGAAATCCCAAACCTTCANGGTTTTCAACAANNGTGAAGTTTGCTT  
AAAGTTAACAGTGTAACATGTATTATGGTACTTCTAATTCCTTGTGGCCCTTAGACAGTC  
TAGTCCAAAGGCATNAAAAGAAAGGTTTTGCTTTAAAAAAGGGANTGGTT  
ATTTTTCAAAAAAAGTG

Sequence 4606

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAGTCTTGCTCTGTTGCCAGGCTGGA  
GTGCAGTAGCACGATCTCGGCTCACTGCACCCTCGTCTCTCGGGTTCAAGCAATTGTCT  
GCCTCAACCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGTGCGCACTACCACGCCAAGCTAATTTTT  
GTATTTTTTAGTAAAGATGGGGTTTCACCATCTTGGCCAGGCTGGTCTTGAATTCCTGAC  
CTCAGGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTAGTATTATGGGCGTGAACCACCA  
TGCCAGCCCGAAAAGCTTTGAGGGGCTGACTTCAATCCATGTAGGAAAGTAAAATGGA  
AGGAAATTGGGTGCATTTCTAGGACTTTTCTAACATATGTCTATAATATAGGGGTAAAGG  
TTCTTTTTTTTTCAGGAATACATTTGGAAATT

Sequence 4607

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTAGTTCCGTCCGGAAGGCGGAGACAGCTCA  
AAGCAAGACCCCTATTGGGGGCTTCGAAGTAACAGGTAGGTGAGAGACAGATGGTTGCA  
TTCTTTTGAGTTTCTTGATAAGTCTTCCAAAGGAGGCAATCAGAATATGCATCTGGTCT  
CTGTGAGCAAATGGATGACTTGAATAGAATAGAAGGCAGATTTGCCCTGAGCAGTTCCCA  
TCTTGAAGGGACCCAAGAATATTTTCTTTCACATTTTCCCCTTTTCTTTTTAACATCT  
TTGGAGAAAGCATTTTTACAACANAATGAGTCTCCAGTCTCAGGAAAGGTCATCTGACCT  
TTCTGGCTAGGGACGGTTTTATTCTAGATTGGTAGGTCTTGGGAAAGGTTCATTTTT  
TAGCAGGGT

Sequence 4608

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAGTTGAAATGTAGTTATTGGAAAAGTCTGT  
AACCTGTGGATCATATATTCAAAGTGAGACAAAGGCAAATAAAAAGCAGCTATTTTCA  
TGAATAGACAAAGTTGATTTTCAGGAAGTATAAATTATATTCTGCACCGAACAAGGAACAG  
AAATTATTGCATCTGTGGAACATATATCTGGAGTTACTATACTTTACTGAAGAGCAAGGC  
ATAAATTTAGACTAAAATCCATCCAGATTACACTCATTCTTAGGCTACTCTGGATACT  
TCATTTAAATTTGATTTTTTCGAGGTAGTGA

Sequence 4609

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGCCAGGGCTATTGGTTGAATGAGTAGGCTGA  
TGGTTTCGATAATAACTAGCATGGGGATAAGGGGTGTAGGTGTGCTTGTGGTAAGAAGT  
GGGCTAGGGCATTTTTAATCTTAGAGCGAAAGCCTATAATTACCCCGCGTACGAGCTCAT  
GAAAGTGTGTGAAGGGCGAAGACTTTTCGCTCCAGCTTATATGGATCGGCGTGACCAC  
CCCTTGCCGGAGGTGGCCCATGTCAAGCACCTGTCTGCCAGCCAGTAAGGCACTGAAGGA

TABLE 1A  
296/599

GAAGGAGAAGGCCTCCTGGAGCAGCCTCTCCATGGGATGAGAAAGTCGAGTTGTATCCGC  
ATTAAGTTCAAGG

Sequence 4610

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGGAAGCATGGCTGGGAGGCCTCAGGAAAC  
TTACAATCATGGTGGAAGGATAAAGGGGAATTAAGCACGTCTTCACATGGCAGCAGGAGA  
GAGAGAGAGCAAAGGGGGAAGTGCAACATACTTTTAAACAACCGGATCTCATGAGAATTC  
ACTGTCACAAGAACAGCAAGAGGGAAATCTGCCCCCATGTTCCAATCACCTCCCACCAGG  
TCCCTCCCCAACACTGGGGATTTCCAGTCAACATGAGATTTGGGTGGAGACACAGAGCC  
AAGACCATATCAGTATCCTCACATAACAGAAGAGAACTGAGTCATAAGTAAATGAAGTA  
ATGTGCCCACTTCCCACAGTCAAGAAGTGGTAGAGCTGAGATTCAGCAGATGAAGCCTTA  
CTCAGAGCCTGTGCTCTGAACACCAGTGTGATCCTGCCTCCTGGCTAAAACCTTTGGTGG  
GTAGGGGAGGGAACAGCCTTATTCTCTCTATTCTTTTATCTTCAAGTGCCCAACCCGAG  
AGTNATCCTCATCAAACATTGAAATTAAGTTTCATTATTAGGTGGCTTCTAGGTACATCT  
TATACTGGTCACTTTGCAATATAATTTAAGCAGAAAACCTACTTGTTACTGTCAANAAC  
TTATTACCTANGCTCTGNATTTTGATTCATAAGTTCGAAAAATCACATGCCTTTTTTTTT  
TTTT

Sequence 4611

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGAAGTGGATTGCTGCTGACCAAGTAAGTTT  
TAAACCTAGTGCTTTTATATTACGCCCTGAGCTAAAGATAGAAGTGTGAATAAAAACTGA  
ATTCTGGTTAGTTGATTTTTAAAAAGAGTGGTATGAGTTATCAATTCTGAGAGTAGCTTA  
TATTTAATCTAGGATTGAGCACGTGCTATTTTGAAGTGATGAAAGATAGCTACAGAC  
AAGGGAATTTGGAAAGCAAGAAATAACCCAGCAGTGCTGCAGTGGAATTTAAAGTGTTG  
GCTTGTGGTCATGTTTTAATATAGAAAATAGAGTTATTAATGTGTGGATACGTATATATA  
ATTTTGTATGTCTTTGCCATATCCTCCATAGAGAAGACCTAAAAGCCAGGGCACTATTAC  
CTAGGAACACCTTCTACACAGAGACTGCAGCTTCTAAATAGTATTCTCCATTAAAAATAA  
ATTA.

Sequence 4612

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGATTGTCTTTTCTTGATTGTCAGCTTTCTGT  
GGGCATCATCCAGTTGCTGTTGAAGCAACCTATTTTCACTTTGTAGTTGAGCACATCTGT  
CCTCTATAGATTCTGCTTCTTCAGCGTATTTATTTACTTTGCTTTGTTCATTTTTATAC  
ATTCGTTCAATTTCTTTCTTTTGACACTGTGTTTGGCCAAGGTCTCTTTGGAAACATTCT  
AAAACCTGACGTCTTTTCTCTGAGTGTTTCTCTTGCATGATGAACTTAATTTTTAGGCTG  
TTAATTTTACTGTCAGCATTAGAGAGTTTTTTTCAAGAAACATCTGTTATCTTTTAGGTTA  
GACATATCAGAATTCATTTTCTCCTGTAAATGAACCCATTCATGTCCTGTTCTCTGGAAA  
GCAAGTTCTANGTTTTCTTATGCTGTCTGACTTTGATCACAAATCATGTAC

Sequence 4613

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAAAAATGTTTTCTTTTGTTTTACC  
AGGAATGAGTTCGGGCTATACTCTTTGAAACTGCTTTGTGAGCAAAGTGCTTTGGCAAGG  
CAAGGGTCTCCCTCAGCAGGGCTAGGTGCACTACAGCCTCTTTCCCGTGTCCCGTTGGA  
TCTGAGCTGTGTAGCACTTGTTCATTACAAAGAAAAAGACTTCTGCAGGAAATAGNGGT  
AGAGAACAGGCTGTCTAATCAGATGCAACTTGATCTGTGGCAAACCAAGTGTGGTCTTT  
CAACTTCAAGTGTTTAAACATCCCAACACCTGGGATGGGGTTTGTGGGCAAGTTGATTT  
TGCCACACTTGTANGNCCANGTGGTCCCATTGCCACCGTGAAGCCAAATCTAGCCCA  
AGTCTGGTANAACAAGTCGGGCAANNTAAGTTTTCGGGGGANGATGATGTGGTGGGCAAA  
AGGACCTTANTNGCCTNTTACGGACCCTTTTTCCAAAATAAATNATACCCNANAACCTT  
GGGGGGATGGTTAAGTTAAANTTAAAATATTTTTTAAATTTCTTNATTTNGGANTNTAAN  
GGTTAAGGGGGNAATTTNGGNAAACCGTTTNAAGGGGNGTNTGAAACCCTNAANNATT  
TNGNGGNAAAAAANA

Sequence 4614

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCTGACTGGCACTTCTGGCTTGCTGTTGTCCT  
TGGAGAAGTCTGGGCCTGGGACAGAGGAGGGATGTAATCTGAACACTCCTTTGTCACAGG

TABLE 1A  
297/599

TCACCAGGGTGTGCTTGAGGGGGACGGGTAGACATAAACGGAATTCAGAGGCAGGGAAGA  
CTGCAGAGTAGAAAAGGTGATGTGCCACAAGCTCCCGACAATGGATCAACTGGGAGCTATC  
CATCTGGGCCAGGAAAAAAAAAAAAAGCCACACACAGTTGATCATTAAATACATAGGCTG  
CTCTGTTATCTCTGGTGGCCATTTTTCTCCCTGTGCTTCCGTCCCCGCTGAGTCTTT  
CTCTCCCCACATCTACCTCCAACCTCATTTATTTATCCAGCTACCCATCCATCAACATCAT  
CTTAGA

Sequence 4615

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATGTGGGCAGGTAAAGGTGCAGTGGTTCACGC  
CTGTAATCCTTGCACTTTGGGAGGCCGAAGCAGGAGGATCACTTGAGCCCAGGAACTTGA  
GACCAGCCTGGGCAACAAAGCAAGATCCTGTCTCTATTTGAAAAAAAAAAAAAGAAAAC  
AGGCAGGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCAC  
TTGAGGTGAGGAGTTTAAGACAAGCCTGGCCAACATAGTGAAACCTAGTCTCTACTACAA  
ATACAAAAATTAGCCAGGTGTAGTGGCATGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTG  
AGACTGGACAAAAATTAACAAGGTGTGGTGGTACCACAGTTTAACTGAAGGAACCAAGT  
GTAACCACTCTTAATTTTAACTTAAAACTTTGAAGAACTTAAACNACAATGCAAAACC  
TTTTCANCNATTGTTTGGCCAACT

Sequence 4616

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCTGAAAAGAATATCAACCTGAAAAGAATATC  
AACTACCCAGAAATTAGTTCTTTGAAAAAAAAAGAAATTAAGTTGTGAATTTCTAAAGAC  
CTTGAAATAAGTGTTTCAAATTTAAGAACAAAGAATGATGTGAAAATGAGATTATGATT  
CCTACTACATGAATTAACG

Sequence 4617

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGAAATGTT  
TANAGACCTGCAATTTATCCANCCACTGATGAAGCTGGTTAGAGCTGGCAGGAACTCCAA  
ATTATTCTTGATACACTGTCCCCCTGCCTGGACATGAGCACAGTCAGGCAAGGTCTGC  
GAGTATGCCCTCCAAATTAAGTTTTCACTTTCTCTCTTTATGCTCTAAGAAGTTTAAGTG  
ACTTGTACATAAACTGTGTTTCACTTCCAGATCAGTCTGACACTCTCCAACAAAACCAA  
TACATTTGATGAGGCAACACAATTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTGGGAGTCTCGCTCTG  
TTGTCCAGGTGGAGTGCAAGTGGTGTGATCTTGGCTTACTGCAACCTCNCACCTTCTGG  
GTTNAAGCAAATTTTNTGCCTTANCCTTNCNAAGTNGCNTAGGACTACTNGGTGGTGC  
CACCACCAGCCCTGGCTAANTTTTTTTTT

Sequence 4618

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGTGGAAGAAGAGAAAAAAAAAGAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAANGAAAAANA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGTTTTNTAAACATTTTTANTANCNNGNNGNNTTT  
NAAAAAAAAANNCNNTAAAGNTTNAATANAATTNTNNTCCCNAAAAAAAAANTANGGGNG  
NGTTAATNATNNNNGGGGNTTTTTNAAAATNAAAAAAAAAATNTTTNTNNNGGGNT  
AGAAAAAAA

Sequence 4619

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGACATAGAAAAGAAAGATAAATGCTTGATTCTGATT  
AAAAGAATCTTAAGAGACTGATTAACCAGCTATAACACATGGAAATTTCTGGATCCCAA  
TTCAAAAGTATCAGCTGTTAAAAAAGTAAGATAAATGAGATCACTTATAAGACAGTCA  
AGAAATATTGCGCACTGATTAATATTTGATGATATTAAGAAAANCAGTGTTTTCTTT  
TTAAGGGAGGTNGATATTGATATTNTTCTAAACCAGTTATTATTTACCATTATTTAA  
TTAGGTATTTANNTTATTAATACCTTTTTTGNATAAATAATTANTAACTTTATTNCC  
TTTTAAATTACCCCCCCANAANCCCAAAATTAATTT

Sequence 4620

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAA  
CTGATGTTTATTTCCATCAACCATTTTCCATGCTGCTTAANAGCCTATGCAANAACAG  
CTTAAAGACCAAGTCAGTGGGTGCTCCTACCCATTCAGNGGCCTGAGCAGTGGGAGCTG  
CAACCAAGTCTTCCGTGGCAGGCTGAGCGCTCCAGTCTTCAGTAGGGAATTGCTGAATAG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCCGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATAGA  
TGGCAACTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTACACAGGGAGTCCACCCCGG



TABLE 1A  
299/599

TGTGGTGCCTGGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAACTTGACAGTCAGAAAAATAACTC  
TTGATGCTGCTGTTTCGGAAGAGTTGGTTGAGCGCATCCTCAATATTTCTTTTGTTCCTC  
TGGTAATTGGTGGTGCCTGGCTGGGCTTTGTCTGGGAATATGGTAGGTTTGGTGATGGT  
GAAATTC AAGGTAGAAAGTGCTTGGGTGCT

Sequence 4627

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACAGGGGACAGCAATCTATGGCTCTCAGGCCAA  
ATCCAGCCACTGCCTGCTTTTGTGTGGCCTGCAGGCTGAAAATGGTTTGTCCATTTTAA  
ATAGTTAAAAAGAATCAACAGAAAAACAGTATTTTATGATATATACTGTATTACATATTA  
TTTTATATAAAATTC AATTTT CAGTGTCCATAAAATAAAATTTTGGAAACAAATTGTGTAT  
GTATTGCCTATAGCTGTTTTCACTCTACCATAGCATAGTCAAATAGTTGCAACAGAGATG  
TGATGGCC

Sequence 4628

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGACGGAGTCTTGT  
TCAGCTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCTCGATCTTCGCTCACTGCAACCACCGTCTCCT  
GGGTTCAAGCGATTCTCCTGTCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCCACCACCA  
TCATGCCCGGCTAATTTTTGTATATTGGTAGAGACGGAGTTTCACTATGTTGGGCAGGCT  
GGTCTTGAACCTCCTCACCTNAGGTGATCCCGCCGCTTTGGCCTCCCAAAGTGCTAGGAT  
TACAGGCGTAAGCCACCATGCCTGGCCAGATGATGATTTTAAATATCATACCAAACCTGT  
TGTATTTATATAAAGAGAGACTGTTAAAAGACTTCATAATNTAAAAAAAACCAAAAACN  
AAAAAAAACCTTACGCTTACCATTNCTGCATANTGTGCAGNATTA AACACACACTTATT  
TGGGATCAATGAGAAATACGGCAAGAAATGGTCTGCGTAAAACTGNAACTTTTGACAGGC  
ATTTAAAAAATAA

Sequence 4629

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACATCATATTGAATTAATATGAAAAATACAGAG  
AATGTAAACATCTCTGANTTAAATATTTCCCAAAAGTTTTAAAGCATGGATAATATATCT  
TTAAATTTGGATAAAATGTGCTTGGATGCTTTAAACATATACTCAAATAGTAAATAAT  
GTTTGTGGCCAGGCATGGTGGCTCATGCCTGTAATCTNAGCACTTTGGGAGGNTGAGACA  
NGCAGATCACTTGAAGTCAGGAGTTTNA AACCANCTGGACAACATGGTGAAACCCCGTC  
TCTACTAAAAACAAATAATAATAATAATAATAATAATGCAGAAAAATCTGGGCATGG  
TG

Sequence 4630

CCCTTCGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACATGTGTGTATGTGTATCTTTGGGAAAAGAAGA  
AGACATCTTGTTTACTATTTTTTGGAGAGAGGCTGGGACATGGACAATCACATAATTTG  
CTATTATTACTTCAATCTGACTTGAAGAACCGTTTAAAAATAAAATTTAGCATGTCATAT  
ATTCCTTATAGTAGGCTTATTTACCTTTTTTCTGTCCAGAGAGAGTATCAGTGAAGAAA  
GATTTTACCGGGTGAAAACATGAATTGGTGGGACTTAAGTAAAGAGNTGAAAACTACTA  
CAATGTGGGCTACGGNTATTATAAAATGATAGAGATGGAACTAGAGTAAGTTTATTTTG  
NCTGTTAAACCTGGAAGTGAGCTAGGCATGGGTCACTCACGCCTNGTAATCCCAACACTT  
TTTGGGAGCCCCAAGAACAGGAGGGATCCCTTGAAGTCNCAGGAAGTTTCAAGGACCCAN  
GTCTGGGGCNAACACAAGGGGACCACCCCAANTCTCTGNCCCCAAAAAAGGAA  
AGG

Sequence 4631

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGTGCTGAGACTCGGGGAGCCATTGACCATCGTCT  
CTGAGGATGGAGACTGGTGGACGGTGCTGTCTGAAGTCTCANGCAGAGAGTNTAACATCC  
CCAGCGTCCACGTGGCCAAAGTCTCCCATGGG

Sequence 4632

CCCTTAGCGGCGCCCGGGCAGGTACCTTTTATGTAAATTTTGCACAGAAATTTTGGC  
ATAAGTTTATTTTCTTTTCAAGTTTGTTCAGTGCATGCACTAATAAACTGGTTGTTAAT  
TTAAAGGAATATATAAGACTTTACCCATGTTATTTTCTTGGTTTTTATTTTCAAGATGTAG  
ATTTTGTTTTGTAGGTAAATTCGTTCTTCAGGGATTGAACACTATTGTTAGCAAGTGCCT  
AAAAAGATGTGAAACAGTTTACATATGTCAACTGTAAACAGTAGGTCCCAAAGGCAACTT

TABLE 1A  
300/599

TAAAGTTCTGGAACCAAGACGGAGGGCGAATATGGGGGCAAATAAAAAACAATANGATACC  
TCCTAAACTCTTTTTTATAAGTGTTATTTAAAGCCATCAAAGTGTCCAGGTGCAGTGGC  
TTATATCTGTAATCCCAGCACTTTTGGAGTCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGGCCAGAA  
CTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATAGACCCCTGTCCCTTCNAAA

Sequence 4633

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAATATCTGTATTAGTCGTGGTTCTTGAAAAGG  
ACAGAACTCATAGCATAGATGAGTTTATTAAGGAGTATTGACTCACACGATCACAAGGTG  
AAGTCCCACAATAGGCCATCTGCAAGCTGAGGAGCAAGGAAGCCAGTTCGAGTCCCAAAA  
CCTCAAAAGTGGGGAAGCTGACAGTGCAGCCTTCAGTCTGTGGCTGAAGGTGAGACAGCC  
CCTGGTAAACCATTTGGTGTAAAGTCCAAGGGTCCAAACATTGAAGAACTTGGAGTCCAATG  
TTCCAGAGCAGGAAGCATCCANCCAGGAAAAAGATGAAGGCCAGAGGACTCAGCAAGTCT  
GTTCTTCCACTTTCTTCTGCTGCT

Sequence 4634

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNGGGGNNNNNTNNNNAAAAAANGGNTAAAA  
NAANTNNNNANGNAAAAAANAATNTTTTNNNCNNNCNNNNNNNNNNNNAAAAAANTTTN  
NNNNTTTTNAAGGGGGGNAAAAAAAGGGNANNGGGGGGNAAAAAANTTTTTTTTAA  
AAAAAATAAATAATTTTTTTTGGGAAAAAATAATTTTTTTTTTTTTNTT  
TNAAAAAANANGGGGTNTNCCCCCCCCCTNGGNAAAAANGGAAAAANNCNGCCNTTTT  
TTTTAAAAAANGGGGGGNTTTTTTAATTNGNNNGGNTTTTTTAAAAAAGNT  
TTTTTTTGNNAANTTTTTNAAAAAATAATTTNTGTAAAAAANTTCNCNAAATTT  
GAANAAATTTNGGGGNTCCNTNTCAANNAANNNNGGNNNCCTTCNCGGGGAAATTT  
TTAANNNNGGGGNNNNNAAAAAATAA

Sequence 4635

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCCT  
GCATTTCTTTGGAGTAATCAGTTATTTTTTACTATTCCATTTCTCCTCTATTAGCTTT  
TCGTTATATATTCTTTTTTCAATTANAGGTTGCTCTAAANATTACAAATNCACTTTTGAC  
TGATTACCACCCGCTCCAGCCTTTTGTCTACAAGTTGTCGTATTTTTGTTCCACATA  
TTTTAAATCCCACAAGCCACAATAATTATTTTAAACAAGTCAAAATTTGATTTACTCAC  
ATTTATCCTTACCATTGNTCATTTTTTTCTGCAAGNNCTTGGTTTATCNGGNATTTTCT  
TGCAANAAAAAATACTTGCTTTAAATATTCNTTANGNGNCAGCANATTCANCAAAATAT  
ATTTTCNGGAGCTTTAANTTTGGCCTTCATTTTAACTTTANCTAATGGAANGGANTTTT  
TTAAAAATTTAA

Sequence 4636

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTA  
AATTTANTANTGTTTATTATACACAGTCTTTTAAATAAATAAANAGGACACNTAATAAAG  
ATTCANTTTTCAANTAATTTTTAATTTTCAAGNACTAAACAGCCTTAATCTTTGATTGAG  
TTTCTAAAATCTNCACANTATCTTTCANAANAATCTTNAANTTTTAAAAATNTACATN  
GAATTCCTTTCCATTTTGTG

Sequence 4637

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTTGCTTTCTTACAAAAAGAAAAA  
AATCCTGTTGTATTAACTTTTAAAAACAGAATTGTGTTATGTGATCAGTTTTGGGGTTA  
ACCTTTGCTTAAATTCCTCAGGCTTTGCGATTTAAGGAGGGAGCTGCCTTAAAAAATA  
AAAGGCCTTATTTTGAATTATGGGAGTAACAATAGTCTAGAGAAGCATTGTTAAGCT  
TTATCATATATATTTTTTAAAGAAGAGAAAAACACCTTGAGCCTTAAACCGGTGCTG  
CTGGGAAACATTTGGCACTCTTTTGTGATTTCTCCTGCCTTTT

Sequence 4638

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTAAATNGGGTTTT  
GGTCTTTTTTCTCAATTAGAAAGGTCTTCGGAATTAGATATATTGGCCTTTCATCTAT  
GAAGTATATTACACATATCTCTCCCAATTTGTTTATCTTTTGAATTTGATTACAGTGTTT

TATTTTCTTTTCAGTCATATAAAAATTTTTATCTATTAGAGACAAAATTTAAGAATCATTT  
CTTTTATTGCTTCTGGACTTTGGTTCGTAGTTAGAGAGCATTTCTTAACACCCGCGTACC  
TCGGCCGCGACACGCTAAGGG  
Sequence 4639  
CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGACAAGATCCTGTCTCAAAAAAAAAA  
AAAAATCCTTAAAAAAAAGATGAAAGATACTATAATAACAACAACCAAAATAAAAAACAC  
TTCAGGGTGTTTATTAGCTAAAAAGTATTATCCGTAATACGTTTTATATTAGCCAAAATA  
TAATATTTATCTTATGCTAACAGTACGAGGCAAAATCGTGATTAACAAGCTTTGGAAGTT  
TAATACCAGTGAGCTGCGTAAGATTGCTTTAAAAAAGCAGTCCTGGCGCATGGCT  
CACCCGGCTTTGGGAGGCCATGGC  
Sequence 4640  
CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATTTACTGTGGATTCTGTTTAATTTATTGTG  
TATGTGTGGGGAAAAGATTGGATTCTAAAATAAAAGTTTACCCTGTGGCAAAAAAAAAA  
AAA.AAAAAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGGGnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
ATAAAAGTGGTAAAGCC  
Sequence 4641  
TGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTCCATCCTGGGTAATGGGAGTG  
AAACCCTGTCTCAAAGTAATAATAATAATAAAGGGAACGTTCCAAAACCTCATCTGG  
ACTTGATTTTATCTGAATCTTTACAATATGACTAAAGTAGTGGNTACCAAATTCGGCT  
GCATTATTATTATATAGGTGTGTTATTAATAATNGNGAATTTGCAGCCCGG  
Sequence 4642  
CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNTTAGGGT  
CTGNCTTCAATGAAANTAANGGNTTANCCCTAAGACTTATGTTTAGTATAATGGCTNTGA  
ATGAGTCCCCCTGGCCAGGTGACATCATTTCAAGATGAGACTCATTTTTAGCTCCACTAG  
AACTTGCTTGACGACCTTGAATAAGCTACTTAACCTCTCATTGACTTATTTTTATNTNCT  
GGAAATTGGATATAATAGGTTCANCTCCCTCATGATGATACTGAAAGATAGTTAACATA  
ATATTTTAAAAATGCTTAGGACCCCAAGGAACCATGCTGTAAGANAGCCGTTGTATTGG  
AAGTCANACCTTANAACACCTTTGCAACACTTAAATTGNATCATTTATGCACATCTAGA  
TTGACCTCAGTCCATTTTAACTTTTAAAGATCTNTNTAAAGATTCTTGGGCCAATTTGAA  
ATTACCTTTCCGGAANAANAATCAGTGTNTGATGAAGAATTTGCCAACCTGGANAAAATT  
ACAGGATTTTTTTTTAAAAATATCAAGTCCAGAGACCTTTTTAAAAANNNTTTAAGGCNTT  
TGGATTTAAAAATNGGANGAAGCCAAATNGGTAAATTTT  
Sequence 4643  
TGANGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTGAGGCAGGGTGTTGCTCANTACCCAGGCTAGAGAGCAGTGGCNCCAT  
CTCGGCTCACTGCAGTCTCAAACCCCTGGGCTCAGGCGATCCTCCACCTCANCCCCCA  
AGTAANCTGGGATTACAGGCATGCACCACCATGTCCAGCTAATTTTTGTAGAGATGGGGG  
TTTACCCTGTATTACCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGAGCTCAAGTGATCCTCTCACCTTG  
GCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGATGTGTGCCACCTTGCCAGCCAGATTTTATGACT  
GCTGNATACTTTTGTGAGTCAGTTTTCCACAAGCAAGACATGATGATTACCCCAATATGA  
GTTTCATTATTTAATTAGAACTTGTTAATAGATGTAGGANANAANAAGTCTTTGTTCCCAA  
AAGGGTAGAATAAACTGACTATNTTCATATCCCAACTANGTTAAAGGAAGAAGCTGGTTC  
TGCATACTGGAAGCTTTTGGGCAAGTTGGTTCCAACTCGAAGTATTAGGGAANNANGAAG  
AGAGATNAGCCGTTTCTACCTAAAAGTCATTTTTTA  
Sequence 4644  
TATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGTTCGCCGGGCAGGTACCCNAAAAGAAAGGAAG  
CTTAAGTAATGAAAGGATTGCTGCCAAAATCCTGTTTCCCTTGCAGATCTTACAGAAA  
CAGCCACAGAATCCCAAGGCATCAGCACCAAGAGAGCCTGTANAACTATCTGGTCTAA  
AGCTNCTTGAAGCCCAGAGATAAGAATGACTTAACCCAAGCTGCACANGCCTCTTAACAG

TABLE 1A  
302/599

TCCACTGNTAACCCAGAAACAGATGCATTTGAATCTGAAAGGA

Sequence 4645

CCCTTCGAGCGGCCGCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACTCTGA  
TCGTTGNGGTGGTCTGAAAATATACCCACACATTTTGTATTTCTCCCCTCAGGGGTG  
GAGCCTAATTCCTCCCTCCCTGAGTATGGGCTANATTTAGTGACTTGTTCTAACTTGCA  
NAAGTGACAGAGTGACCTATAGAGACTAAGTCAGAAAAGACATTGGGGCTTCTTTTCGC  
TCTCTTTTTTTGGGATACTCGGGAAAAGCCAGCTACCATTNATGGGAACACTCAAGTA  
TNTTCTATGGAAAANTNCNTGTGGCAAGGGAGCCAAGGCCATGAGTTGAGGGAGCTAAGG  
CCTNNTGCCAANAGCCACNTGAGTGGGCACAAAAATGGGT

Sequence 4646

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCAAACCTAGAGACCAAACCTGGGCACTTACA  
ATGAAAAGGCAATTTTCTTATCCAGCTATAATCCTAAATAAGGCAGGATATATCCACCAA  
ATTACCCACAAAATTCAGCAAAGTAAATAGCTCATGGGAAAACATAAGCTGGAAAAATA  
CTAATAAAAAAACTGAATTACTTCGAAGTAGTCATCTGAATATTCACAGACTTGTTTTCA  
TTTACAAATGTAAGTCAAAAAAGTCTCCTCATCTTTCTAACCACTACGAGGATTAAGGAT  
TTAAGTTATTCACTAAGTTAATCATGAAAAAATAGAAAACATTTTAATTCTAAATTTGT  
ATACACAACAGCTAAAAGACACAAGGCTGGGGAAATTTATTACCAGGGAGAAAAATCAAT  
TGAAAGAAAAAAA

Sequence 4647

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCACCATTAAATAGGGTAAAGAAGANAAACCA  
CGTGATTATAGCAGTTGATGCANAAAAACATTTGACAGAATTCAACACCCATACATATT  
TAAAACTCTCAGAAAAATAGGAATTGAGGAGGACTTCCTCAACTTGTTAAAGAGCACGT  
GAACACACACCAAAAAAACCACAACTAATGTTATACTTAAGGGCAAAAGGTGCAAGG  
CCTTGTTCCCTTAGATTAGGAACAAAGCAGTAATGTCTCTTCTCAACATTAATCAACATAT  
TGATGGGAAGTTCTAGCCAGTGCAGTAAAGCCTAAAANAAAAAAGGAAAAGGCNT  
ACAACCTAAGNAAAGGAAGGAAATAAAAA

Sequence 4648

CCCTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACGCGGGACCACTGAATCTCCCCTCCTCACAGT  
TGCCATGTANACCCCTTGAAGAGGGGGGGGGCCTAGGGAGCCGCACCTTGTCATGTACTT  
GCACAAAAAAACAAGCAGTTATTACTATTTAAATTTCTATTCTTCAACCACTTTTCTC  
ACTCAAGTAGAACTCATGAATATCTGTGATTTTGGCTATAGGACCAGGCCACAANGAAA  
GGGCTGAAAATATNTCTAAAAGTTAGGGAAAAAGTGTTTTCTTTGAGACTTTGAAANGCA  
GT

Sequence 4649

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACACACATGTCCTGGCTGCACAGCTGCTTCATT  
CCTCTAGTGCCTCCCAAGATCAGGGCAGGCCGTGTTGCCCTCTGGACTTCCAAGGGGGAA  
GTGAGTTACTGGCCCAAGTCACTCACTCATCAAGAACACTGAAGCCAGGTCTGCTGACTC  
CAGGGAGAGCCTTGAGATTGTGAGGACCGAATGCATATAAAGTCCTTAGTCAACACCAG  
CACATGGTAGGTGCTAACACATGTTGGCTACTATTGTTTGAAGAGAGGGTTTTCTTGAA  
TGGAAGAAAGGAGAAAAGACAGAGAGGAAGTCAGGAATGTCACAGAGACACTTTCTGGG  
GCACACAGGTGAGCAAGCACAGAGAGCAGAGCTGCCAGGCCAGCTGCTGACTTCATTCC  
GTGTGTCCTCCAAGGGCACTTTTAGG

Sequence 4650

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATGG  
AGGTTTGCTCTTGTTGCTCAGGCCGGAGTGCAGTGGCGTGATCTCGGTTCACTGCAACCT  
CCGCCTCCTGGGCTCAAGTGATTCTTCTGCCTCAGCCTCCTGAGGAGCTGGGATTACAGG  
CGCATGCCACCACGCCTGGCTAATTTTCAATTTTGTAGTGGGACAGGGTTTCACCATGC  
TGGCCAGGCTGGCCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCGGCCTGGGCCTCCAAAAG  
TGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACGTGCCTGGCCACTTTTCTTTTTTTTATTTTTTAA  
ATTTAGTTGTATAATACCAAATCTTCACTTGCTTTTAACTGAAACCTTTCCCAATTTG  
TGCTTTTAAAGGCATTTGAAGATAAAAAGGGTATGTAGTCAAAATGGAAATTTGAG

TABLE 1A  
303/599

## Sequence 4651

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGGATTACGCGTGAGCTACTGCACCCGGCTGA  
GTGATTTTTTTTTTTTTTTTAAAGATAGAGAAAGTCCCTCATACTGAGGAGCCTTGCACT  
TGAGAGAGAACAAAATCCAATTNGAGGGATCAAGGAATTTGAGGGAGGCAGCNTGCTT  
GCAGTGTTCTAGGATTTTACAGGAACTACAATAGAAAGTTAGGGATGAAATTATATTG  
AAAGGGGAAAGCTGGACTGCTCAGGTTTGGAGGTCATGGGGAATTCCAGGATTCAGTATG  
TGGTTGCTCTCTTATTTTAACTTCTGCTTAGCAGTAAACCACATCCTTCCTTCTTCT  
GAAAGTAAATGTTTAACTTCTCCTGCAGCATTACACTCTATTGTNATGGGAAG

## Sequence 4652

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGCCTCAAAATACTTGAAGTAGAAGCCATCT  
CTTAAAGTTAAAAGTAAGAAGCTCCAGGAAAAATAAAGATTGCATAGTAAAAAGGGATAG  
ATGGCAGGATTAATTCAACTCAACAAATATTTATCAAATGTCTACTCTGGTCAGGTGCTG  
TGTTAGCAGCCAGCTTCCCTAAAGGGAGGAAAGGCTAGACACGAGGACATTGAGGATTGT  
TTATTTAAAGTCACTCATAGGCATGCCATAATGGATTTATTAAGGGGAAATTGGGGTTTC  
TGTGAATCTTTACAGGACCATAGCCATGGAGACAATCACTATGTTTAAAGTAAGTTTGCTG  
TTTTCCCAATTGGGCTTCAGTTTTCTGAGACAAAAAAGTGAGGGAANTTTGGGATTAA  
ATT

## Sequence 4653

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTTACATGTTTTACTTTCCAAGTTCCAAC  
CTAACTACTTATAAACTTGCAAGTAGTTATGAATTGTGGGTACCTATAGTCAAATAGTA  
GGGTTTTTTTTTTTTCAGTCAATTGGAATGAAAGGGCAGGTATTGGCAAGGCTTCGGGAC  
TAATTTAATGCCATTAGGAAAGCACAAGATAATGTAAGGGGCTAAAAGCCTCAAAAAA  
AAAAAAGGTGAAATGAGGAGTTGTTGCTGATTGGTGCAGGAACCCTGAAAGATGGCACCT  
GAAAACCTCAAATTA

## Sequence 4654

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTGGAAGAGGGCCAAGTGGGCAACTTGAGAG  
GTTAACTGCATGGTTTGAGTTTTGATTTGAGGTTTTACGTGTTGGCATGCATTGAGGGG  
CTTNTGTCCCTTTCTCCCTGATTCTTCCCTCCGGGTAGGAGGGAAGAATCCACCTGA  
GCAGTGGCCTGCCAGCACTTGAGAGGCTCCGCAAGCNCAAGTGTGTTTATGGGAAGTTGT  
GCACATGCTCAGTTGAGGCATTCTTCCCTTACCAGTCGAGTGTTTCTAGAGGAAGGTCAT  
AGACTAATAAGTCTAATAGTTCTATGGCCTTAGTCATACTAGTGCACATGCCTGAGCCC  
CACTCACCTGTGAACCCC

## Sequence 4655

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGGCATGATGAGTCCTTTTGCTTTTAGGCT  
TTTGACTTCTGGTTTTAGACTTTCTTAGCTTCTGTTGTTAGACAACATTGTGCAAGCTT  
GGTTTTTATAAGTTTGCATGGATTAACTGAACTTAATGAAATTGTCCCTCCCCCAAAT  
TCTCAGCACAAATTTTAGGCCCGCAAGGAGTCAAGCACCTCAAGGAGATCTTCAGTTTGA  
ACTTGGTGTAGACACAGGGATACTGATGAATCAATATTCAAATTAGCTGTTACCTACTTA  
AGAAAGAGAG

## Sequence 4656

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGGTGTGATCTCAGCTCACTGCAACCTCC  
GCCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCGAGTAGTTGGGATTACAGGCA  
TGTGCCACCACCCCTGGCTAATTTTGTATTTTGTAGTGGAGCCGGGTNTCTTCATGTTGG  
TCAGGCTGGTCTTAACTCCCGACCTCAAGTGATCTGCCCGCCTNGGCCTCCCAAAGTGC  
TGGGATTACAGGCGTGAGCCATTGCACCTGTCCCTTGCCAGTGTGTTNTTAAATAGGTT  
TAGGGGGTTGNGAAAAGATGCAGTGAGCCATTAATTCTNCTTTAGCAAGGTAGTCTCTTA  
AAAATTGATGTTGGATTTTAAAAAATATACCA

## Sequence 4657

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATAACATCATAAATAACATAAATGAGAAGT  
TTTCAAGTATTTCAATGTGCCTTGAAAAGTTTCAAACAGTAATTCTCACAATTGGTTAGA  
CAATCATTTTTTTCTTTTCTTTCTCTCATTTAGTCTCAGAGCCTAAAAAGAAATGCC

TABLE 1A

304/599

TCCAGTCTCTGTTAGCCCCGATGTTTGGAATGAAATTAACAAGATTCTACCTTAAAAGAG  
AAAACCTTATGTGGGCTTTTCAAATTGTGAAAATTTGTTCCCTCTTATAAAATATAATCTT  
TCCCCTGCTGCTGGTTTATAAATATGGGCATATAGCCCAGAGCCATTATAAAGAAAAAAC  
AACCAACCACAATAAACTAAGGAGCCTCATCTGATGGCTAAGGTTCTCAGGAAAAAATGA  
GAAGAGCACCTTGATCAGGAAAGGAAAAAAGGATAGAGGATAAAAAACAGTAACCTTTAAC  
TTCTA

Sequence 4658

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAACATTCATATTTATTAAGAAAT  
ATTTTAGAGTGGAGCTGAGAAGACTTTCTGTAAGAAATCTTTAAAGCAGCAAAATAAGTG  
ATTTTGCCAGTAACCTTTCACCTGTAGAAGTCAGAATAACCAAGCACAGATCTTTTTTCAA  
ACTTTCTATGATATTTTGACTTTGCTTCCATCCTTTCTATTGCTTAGTCTAGAGATTAAG  
GTATTACTTCTAATAATAGTCATTTACATTATTTATGTTGCTAATCTCTTGATGACAAGA  
CCTCTACATGTGTCTTGGAAATAAAATCAAATGGCTCTGTGCTTCATATAGAGACTAATT  
TCTAAGACATAAATAAAGGGAATGGACAAAGGTTGTCAAACAATAGCCAGGTAGTTCTT  
TGCTGAGGAAANGGAACCATGCTGAATGCTTTTGANAAATGCTCTTGGAAATTAAGGAA  
AATTTTNATTTATCACCAAAATCTTTAATTAAGTTTAAGGATCNCNAAAATTGGATTTAA  
GGTTTTTAAAAAATTTTTGGAAGNGGACAAAAATCCCCATATTCCTTGCCATAAATTT  
TTTTTTTTTAAATC

Sequence 4659

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCTCAGAATATCCTTAAGAAGCAGGAAGGAAAC  
AAGTTTTCTCTTCCCACCTTCCAAGACTGAGAAAGAGTCCAGATGAGCTGGTTTGCCAA  
GCAATCTTATCACCAGATACTCCGTTATTAACGTGTCTCCTGCCTTCTTTGAAAGCAA  
CAGGAGAAATGAAGCATAGGAAAGTCTGCAAGCTAACAGTGATCACCTAGGAGGCTTG  
ATATAAATATGAAGCTCTGCAAAATGTAGTTATAATGAAAGGCACCTCCTATTACCAGCT  
CCCTAACTCTTTTTAA

Sequence 4660

CGCCCGGCAGGTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGTTTT  
TAAGAGATGGGGTTTCTGCGGGTGCGGTAGCTTACAACCTGTAATCCCAGCAGTTTGGGAG  
GCTGTGGCCGGGTGGATCACCTAAGTTCANGAGGTCGAGACCACCTGGCCAGCACGGAGA  
AACNTATCTTTTGCTAAAAATAAAAAAATTAGCCNGTCATGGGTNGCCGCATACCCTGT  
AATCCCAGCTACTTCAGGANGCTGAGCAGGGAAAAATNACTTTGAACCTTTGGGGAAGGGG  
GAAGGGTTGCAGTNAGCCCNAAAATTGCCGCCATTTGCACTTCCANNCTGTGCAACAAN  
AAGCCCTTNGCACAAAGANCNAATACTTCCATCTTNA

Sequence 4661

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTAATCTGTAAATAGTAGATATAAAAAGGGAAGA  
GTGATTTAGAGCAAGGATTGAAGAAAGGAGTCCTTGTAAGTGGAATTGGTTTCATATGGC  
ATTCTAATGACACAGGAAATGTGTTCTCGCCCCATTGACTTGCATACCAGTAAGAGTCT  
TGCCCTTGATTAAGTGAAGCTAATCTGGGTGCAGGAGGTGGTGGACAGTGAATAAAGTC  
ATCTCTTCTCTTCCCAAGACACACCAGTGTCAACATGGGAACAGCAATGCCATAATCT  
TCTTCCCAACTCACAACCTTCAAATAGTATTAAGCTTGACTAATTCAAACTCAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4662

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTGGAGGGTTAGACCTACTTCTGTGTCAGGTAG  
CACCCAAATCCTAACATCTATTTTGGAGACCTGTCTGTGCCTCTTCATGCTCACACCATT  
GTTCTGATAGATGATGCCAGTGGAATTCCAAAGAAGCATTCCACCTGATCTTCACCACC  
CTCTTTGATCCTCTTTTTAAATCTGTGTGTGGAAGGCAACTGCAATATAGAGGATTTGGA  
AGGTTGTCTGTTTCTGTTGTCTGGGGAATGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAGAGAGATG  
TGAAAAAGGAAAAAGATGGACCAG

Sequence 4663

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTGGGTCTTCATTTTGAAGGCTTCCATAGTTA  
TATAAACGATGATTAAATAAACGTGCTATGCTTCTCGCTTGTTAACCTGCCTTATTATA

**TABLE 1A**  
305/599

GCCGTGTCAGCTGTGACCCCTTTTGATAGGAAGGAAAGAGATCACACTATTTCTGCCCTTA  
TAGTTCGTATGATGAAGATGGGATGTCTGAAGCACCTGACTCACCTATTGATGAGGTCCCT  
GGGACAACCTGATAAAGAGCTGGCAAATAAAGGTAAGAATTTTTACCAAGGTGAGTTCCTGA  
ATCTCTGCCTGTAGTTTTCTGGTCAAGAACTAAAGGTAATAATTTATCTTTATATCTTACT  
TTCCAAATGCAGGTCAGCAGGAGATCATTTGTTTGAAGTCTTCTTATGTAAATTTGGA  
TTTCAGGGACTCATTTGTTATTGATCCTTTCCCTTCAACGAACAGCTGTCATTTTCCTGT  
TTTGTGTCCTGAGAACCCAACCTTGGCTTGCTGCCTGTCANGACACACTTTGGTGTGTGAA  
NGGGGCTAAACAAATGTTGGAGGCTCCCATTAAGGCTTACATATTGCCTATTGCCAGCT  
CTTCAAGGCATCTAAATCTTTCTTTCTTTT

Sequence 4664

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATGGCTGAAAAAAGAGTCACAAGTGGCTG  
AGACACTGCTCCATACAGGACTCATGTGTGGTCATTGCCACCCAATCTTATGACTCCAT  
CATCTTGGGACCTGGAACAAACATGACTTTTTTGTATCGATATTTTGTCTCGGTGTTTT  
TCAAGGTCTGATGTTGGAGCCCTGTGGCCACCCCTCCCTTCTCCACCAGCATGTTGGTTT  
GAAAAGGATAGGGAATTTAGAAACAGTTCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

### Sequence 4665

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGACGGCCACAGCCCTGCCCGGGTTTAACT  
TACATATACAGAGTGGGCGGGGCAGGCATGGCCACAGAGTGGTATTACAAAATATAC  
AAAGTGGTTTCTTTCTTTACATTTCATAGAAGAAGCCTGCCTCATTTCCAAATGAGAGCA  
CTAGAAGCACAAATCATGCAGACCATTTACTATATAACTTTATGAAAAATGCTGTACTGGG  
ACAGCGCCCGCCAAGATCCAGGCCATGGAGGCTAACGTGCAGCTGAGCTTTGACAAGCAC  
TGTGATCCAAAGCAGCCCTAATTACTGGCCGGTCATCCCCCGAAGTTCTGAGCTCGGGGC  
ACAGGGCACCCAGCCTCTTTCCTCTTCCTTTTGGATACCGCGCCTCTTCATCTCTCCTT  
TCTGTA

## Sequence 4666

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTCGATTGTCAACGTCAAGGAGTCGCAGGTC  
GCCTGGTTCTAGGAATAATGGGGGAAGTATGTAGGAGTTGAAGATTAGTCCGCCGTAGTC  
GGTGTACTTTNNNTNTTTNNNTNTNTTTTTGAAAAAGTAGTTAGCATTTAATGAAACTC  
CCTCCATGTGGCTTCAAGCCACCAGGACACAGGCCCCCCCAACACTNTTAATCTTCTCCT  
CAGCTCTTCTGCTGAAAAATTTGGCCTTACGATGACAGGCTGCTTTGGGAGCTTTCCCT  
TTCCCANAACTTTATAAGTAGCCCCGATCGCACCACATNAATGGATGGGGAAGCCAGCCC

### Sequence 4667

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNGANCNATACAANNNTNTTCTCCTGTNATCC  
TAACAAAAACCCTATATTTGNTTTATCCCCATTTCAAATGGGAACATAAGTACATATAGA  
GTGNAACTNGCCCCANATACACACTTCTAATCATGAAACCTATATA

### Sequence 4668

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAACGCAGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAAC  
GCAGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCAGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGC  
AGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCANAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCAG  
AGTCCTTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAAAATAAACACTNTCACTAACC  
ATNTGGTNTCCTATGATTCCTGAAAAATAAAATCTATTNTAGGAACAATTTAAACCGTAA  
AAAAACTTCACTGNGTCATGAATTAACCTTTTCTATTTT

### Sequence 4669

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTTTTTAATGGAACAAC TTGACCAAAAATTTGT  
CACAGAATTTTGAGACCCATTAAAAAAGTTAAATGAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTAC  
CTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4670

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAATGGTGAATAGTGGTATAAGTAGAAATTCTCG  
TCCTGTTTTCAAACCTTGACGATAAAGCCCCTAGTCATTACCATTAAGTATATTAGCTTT  
TGGTGTGGAGTTTTTCATCTTGGCTCACTGCAGCCTCAACCTCTTAAGCTCAAGTGATCC  
TCCACCTTAACCTGCCTGAGTAGTTGGGACAATAGGCATGCACCACCATGCCAGATAAT

TABLE 1A

306/599

TTTTTTTTTAATTTTTGTAAAGATGGGGATTCCCTATATTGTCCAGAATGGTCTTGAAC  
TCCTGGCTTTATGCAGTCTTTCCACCTCAGCCTCCCAAAGTTCTGGGTACAGGTGTGAG  
CCACTGCGCCNGGCCAATTTTGGTTTTTCATGGANGACTTTTAACAGGTCTCAAAAAGTT  
TTCTTCTAATAAGNTTCTTNGGNGGTCTAATCATTATAGGNNGTGGAATTTACCAA  
CTTTTCTATTTCAAGTNTTACATTTTTTACCTTTGGTCAAGTAATATTGTNTCATATTA  
AAAGGAACATTGGATTGNGAAAAACCCTGCTTAATCATTGGGATGGAAATATCCTTATN  
CCTTTTGGAAATCTTTT

Sequence 4671

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAAGCCACTTTCATACCTGCCTACTATTATGG  
ACTGCAGAGTAATGTGGCCTATATCAATTTTTTTCAGGATTGTTCTTTGTTTGTGTTTT  
TTTCATCCCTTCTCCCCCATATTTTCTCTTTCACAGGACATGAGACTTCACAACCTGCTA  
AAAATGAACTTTCCAGACCTACCAATCTAGGAATAAACCGTCTAGCCAGGAAAGGTCAG  
ATGACCTTTCCTGAGACCGGAGACTCATTCTGTTGTAAAAATGCTTCTCCAAAGATGTT  
AAAAAGAAAAGGGGAAAATGTGAAAGAAAAATATCTTGGGTCCCTTCAA

Sequence 4672

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAATTTTCAGTCCTGGCTCTGCCACTTAGCCGA  
ATATCTGACCTTGAGCAAGGCACCTTAACCTTGTGACCTTGGGTTTCTCATCTTTAAAA  
TGGAGATAATTTTCATCTTCTTATGATGGATCTCTTCAGAGAAGTAAGAATAATGAAGATT  
TAAATCATCCCAATATAGTGAAGTTATTCGAAGTCATTGAAACTGAAAAACACTCTAC  
CTAATCATGGAATATGCAAGTGGAGGTGAAGTATTTGACTATTTGGTTGCACATGGCAGG  
ATGAAGGAAAAAGAAGC

Sequence 4673

CCCTTTCGAGCGGCCCCCGGGCAGGTACACACATTTTTTAATTTATAAAATAAACTGC  
CAGGTGGCTACTTAAAAAAAAGAAAAAGAAAAAGGCCAGGCGCAGTGGTTCACGCC  
TGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGCAGATCACCTGAGGTCCGGAGTTCGAG  
ACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCATCTCCTTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGG  
CATGGTGGCGCATGTCTGTAATCCAGCTACTGGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTG  
AACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCCCACCATTGCACTCCAGCCTGGGCA  
ACAAGAGTGAACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAAAGGTAAATTAGGTAAAAGAAAAA  
AAGTGTATGGTGAAGTGGAGTAGGGTGCCATTTTAGTTAGGGTAGTCTGGGAAGGCCT  
CTCTGAGGAGGAGCTATTTGAATAGAGACCCGAATGAAGGCTGGGA

Sequence 4674

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTNTTTTTNTTTTTTTNNGTGCAGAA  
AAAAATTTATTGGAATCCCTTGAATACATTTTNGAAGTTGTAGCTNNGTATTTNCAAC  
AAAGTAGGTTGGANAGGTTGGAGGANGAGGAGGACTCTGACACCTGGANACAAACAGNT  
GGTCCCANCCTGTCCCGGGGGTGCTNCAGGAGTCAGTNTAGGGCTCATTCTTTTCATG  
GCATNGNCNTGAGGGGCAAGGGGCTGGCNCCTTAACAGTTGCTTTAACTTTNTCCCAAAG  
CTCAANCTNAAAAGTCATGGCTGAAGACTNTTACAGATGGANGCCCCTGGTNAAAGGCT  
NCTNCCACCTGTAANATGCCAAAANAATTGCTGCCTCANACAATGGCTAGGCCTTTTCAT  
GCCAAGGCCTTGGAAGAAAACAATCTCTGAAAATATTGGGGGGCATTTAATAACNTTT  
ACCAGGGGGGCN

Sequence 4675

CCCTTTGCGGCCGCCCGGGCAGGTGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAACCTGG  
CCAATATGGTGAAACCCCATCTCCACTAAAAATCTAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGTGC  
ACACCTGTAATCCCAGCTACCTGGGAGGCTGAGACAGAGAATAGCTTGAACCTGAGAGGC  
GGAGGTTGCAGTGGATTGGCATCACTGCACTCCAGCCGGGCAATAGAGCAAGATT  
CGTCTCAAGAAAGAAAAAGTGAATTTCTAAATGAAAAATGCTTGACTATATTTGT  
CTTGTGGGAATTATCGTCAATAATAAGAAGCTTTTTGAGTGCTTATTATGTTCCAGGCTT  
ATACATAATTACTCATTTAGTGCACACAACCACTATNTTAAGCTGTCTATTTTTATCATC  
ATTTTTACCGGATTTGAGAAAATANGGGCTGGGCACGGTGGCTTATGCCTGTAATTCCCA  
GTGCTTAGGAGGCTNNCTTGAGCTCAGGAAGTTTCCAGACCCACCCTTGGGCAACCATA



**TABLE 1A**  
307/599

GCCAAATACCCCTTNTTCTACCAAAAATTACCAAAA

## Sequence 4676

[illegible]

Sequence 4677

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTNT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCATGTTGGGGGGGNANCAAAAANGATGTTNT  
TTCACCTGGNTGCNNGGGGGGCTNATTTNAAAAAAAAAGTNAGNGAANAGAAANAAGGGG  
GGGCTNTTTANAGGATTGGGNNGGNAAANAAAA

## Sequence 4678

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAATTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTAAAAAAAAAAAAATTTTTNNTTAAAAAAAAACNAANCANAAAAAAATTTTTTTTTT  
TTTTNNNNNGNAAATNAANAAAAAAAANACNNNNTTTTTTTTTTTTTTANCAAAAAAAA  
AAAAANTATNNNANCCAACAATTTTTTTGTCTTAGCTNTTTNNTTNTAAAAANNNCNGN  
NGNNNTTAAANTTTNNCNACTCNATCAAAAAACAAAGCTGNTTTTTNNGNGNAATTNTT  
AATAAAAAAAAAAAANTTTTTGTANNAAAAAACCCNCCNCCNTTTTTTAA

## Sequence 4679

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTATGATAGATTATTTTCTATTTGCTGTGGG  
AATTTAAATGTAAAATAAATACAAAATACATGTGTGGTTTAAATGAACACTCAATGAAGCA  
CCCGCGTACCTAAATGAACCAAATATGAGGCTCTGATTAGTATTGAGATTGGAATAATG  
GAACAAACCATTGCTGTTTTAGATAAGATGCACAAAAAGAATGTGGAAAACCTGCAAGAAA  
CTACTCAAAAAACTTGAAAAGTTCAGCAATCAAAAAGATATAGCAAATTATGCCCTAAGC  
TGCAATCTACGAGAAGAGTTGGTAGCTGTCTCAGAGAGAAAAGACATCTGTAATGCAATG  
GGGTCTAAACTGACTTGTGAAAAGATTGGTCAAAGAACGGTATTGAAAACATGGATGCAA  
CCAGCAGAAGTTAACAAATATTTCAAACCACCAAGCTGGNCCANGATTTCATACTACN  
AGACTGGAGTTTGAAGGATTTAGAATGGAAACCTTTTCCCCTCTTTGGTTNCAAATGTA  
AAAACCCTGGNNGGGAAAAACCCCAAGGGCCCAATTCCAATCATTTTAAAAAATCATTTTC  
NTTTNGGGNAAAAATGNATTTCTTTTCNTTCTTACTGGGAAAAATNGAAANANCATTGTN  
CNTTGGGGTGGCTGTTTTAAATNAAAAAATTGTTAATTTTANNCCTTANTTTGGTTCC  
CAATTTTTGGNCCTGGCCTGAAATAAAAGGTGNGAAAATNCCCAAAAANAAAAAAAAAAAA  
AA

## Sequence 4680

GCGAATTGGGCCCTCTTATTGCTNGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCANAAT  
 CGCCCTTGACGGCCGCCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
 TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
 TNNNCCCCCCCCCCCCNNNNTTTTTTNNNNNNNNNNNNAANANCCCCCCCCNNAAAAAA  
 AAANTTTTTTTTTTTTTTTNGNAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNNTTTTTTTTTTTTTT  
 NNAAAAAAGGGGGGGGGNNTTTTTTTTNAAAAAAAAANTTTTTTTTTTTTTTTNAN  
 NCCCCCNAAAAAAAAA

Sequence 4681

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGCCCGAGGTACCCAGAAGAGTTTGCA  
CTTCGAGATCAAGAGAAGTATCTGTATCGATATCCTGGTGGGGAGTCATACCAGGACCTG

TABLE 1A  
308/599

GTGCAGCGGCTGGAGCCTGTCATCATGGAGCTGGAACGTCAGGGCAATGTCCTCGTCATC  
TCCCACAGGCTGTCATGCGCTGCCTCCTGGCCTACTTCTTGGATAAGGGCGCAGATGAG  
CTACCATACTTGAGATGCCCTCTCCATACCATCTTCAAACCTACTCCTGTGGCCTATGGG  
TGCAAAGTGGAAACAATTAACCTTAACGTGGAGGCTGTGAACACGCACCGTGACAAGCCA  
ACTGCAGCAGAGACCACACTGGCTGTGCGCAGACGCCCTCCGCAGCGTCCCTCATGTTG  
CCTTGCTAATGATGTGGATGTTGAGGCTCACCTCTCAAACGACTGGGATCTACTGAAAA  
GCTTGGGATGTCAGCTTCACAGAGGCTAGAACAGGAAAGTTAAGTGGGAACCTGGACTTTG  
GGGGCCACCAAACGAGGCCTGGAGAAACGTCACCATATTTCTCCCCCTGCCTA

Sequence 4682

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACCTTGAT  
TAAGACAAAACAAAACAAAACAAAACANAAAAACAAACACAAGGTGACTTTTAAGTTG  
AAGAGCAAGCACTTGCCATTTGAGCCTTAGCCAGAAGTATAAACTGGTAATGGTGGGTGA  
NGGTCATTCCTTTTCCATATTNNCTTCTTCTTACAGAGGTTGNTTTTTTNAGAAAACT  
TAGAGAAAACCCANGTGTTGACTTTTAGTAACCTTCTATGATCNGTAACTAGCTAGT  
AGAATTAATTGGCCNTTNNATNTTTTTAAAGGGNTTTTTT

Sequence 4683

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACCTTGAT  
TTTCAATAAGCAAATTTTATTTAGAGATGTAACATGTAACATTAATAAACTCAACTAA  
ATTTTATCTTTATTATGATGGTCGCTGATTTAACTATTAATGAAAATATGTCATGTCAG  
AGATATAAAGAAGATATATCACCCAGATAGTAACATGCAATTAATTTCCATTTGATTAA  
TATAATTGGTGATTTAACACACATACATATACCCGCGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAA  
GGG

Sequence 4684

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACCTTGAT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AATTTTTTTTTTNAAAAAAAAAAATTAANAATTTTNNNTTTTNAANCNGGCCNNTTTTAAA  
AAAAAAAAAANTTTTTTTTTTNTCCNCTNCNNCAAANACTTTTTAAAAATTTTTTNCNGG  
GGGNNAAAAAAAAAAANCCCCNNGGGGTAAACCNAAAANNTTTNTAAAACNGGAAA  
ATTTNTTCTTTTNGGNGGAAANCCCTTTTTNGGGAANNTAAAAACAAANGGNGGGT  
TTNTNTNNNGNTNNCNATTNTNGTCAAAAAAGGNGGNAAAAAAAAAANAAAAATTTTNC  
NGGTNGAAAAAATTTTTNCCCCCTAAATATCCCCAAAAAATAAAAAGNNGGNANAAATA  
AAANNAACCCGGGNGGNGCTNTNTTGGGGGCNCAACCNCNCTNTNTTNGGTNGGGN  
ANAACNCCCNTTTTTTAANGAGAAAAAATTTNTNTNCNCTTTTAAANANAAANTACCC  
AACCCCGGGGGAANNGGGTTTTTNANTTNNGGCCTTTTTNTTCTTAAAAAA

Sequence 4685

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATCATCTCATTTGACTCTTGAAATAACCCCT  
CTGAGGTATGCTAGAAGGGCATCCTTATCCCTGTTTTGCAGATGAGCAAACCTGAAGTGCA  
GAAAGTCACACAATGAGTTGGGCGAGAAATTGAGTGTTAAACCTCCTGAATGCTTCTAGT  
CCAATACTCTCCCCATGATACTAGGTATATAACAAGTGTGGGACAATCATGGTTAACCAA  
GAGTATCATCTGATTATATTACAGATGCATTGTGAGAGGTTTCTATGTATCCTGAGAATA  
ATTGGAACCACTCTTTGGAGTCTCTCTCCTCCTTGAATCACGGCTGCTTATATTGTT  
GGCTACCAGTTTATCCAAACGGATAATTACTATTTCTCTTTGGACTGTATGGTGCCTTT  
TTGGCATCACACCTCATCATCAAAGCCTGTTTGCCTTTTTGGAGCACCAGAAAAATGAAA  
AAATCCCTAGAAACCCCATAAAGTTGAACAAAACAGTTGCCCTTT

Sequence 4686

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAATCAGTGGGAGCCCTGAGCCTGTTTTCTGTG  
GTCACTGAGAGAGGCGAGTCATGTGTGAGGCTCCAGGCAGGGGTGGGGCAGTGACTACT  
CAGTCAATTGCTCCATGTCTCAGTGGTTTCATCTA

Sequence 4687

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACCTTGAT

TABLE 1A

309/599

AGTTACAGAAAAACAAGATCTATAAACTAATACCATAAAGCAAAGGAAAATTTGTTTTT  
GTCTCCATGTGTTGAAGGAGTGCTGGGAGAGTCTCCAGAGCACATTCTTTGTGCCTAG  
CTTCTTAGATAGTGTACCAAGCCTTTCTGGGTCTGGGCTGTGCCTGTTGCTGCCTC  
TGGGACCAGTCAGCCTAATACAGGAAAGCTTATTTCTTTCTTTTTAATTTATTTTC  
CTTATTTCTTAATTTCCACCTCAAAACATTTCTACTCTATTTATCAACTAAGATT  
ATATGATTCATCCATTAAATATTTTGAATTTCTAATTTGGTATTATGGTAATCATA  
ATTAAGTAAACATTTCTACTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4688

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAANNNNAAAAATAANNNNA  
ANNAAAAAAAAAANNNNCCANANTNNNANNGGGNGAGAGGGGTNCCCCCCCCCTNGN  
ANGGANGAAATTATTGNTTNCCTCCTTGCTTACTGGGTCTACNCCAACANATATGGGA  
GGGGATCCACCCACTTAANTTTCCCTTGGACTGCNAATGGAANAATGATTTTCAACTTG  
GCAGACACACATTTATTTTTAATGGACTTAAAAAAATGTGA

Sequence 4689

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTACCAAGTAGGCACTTGGGAAATGCTGTG  
TCCACATACTTAGGAAATGGCTTCAGTTAACTGGGCTTGGGAAGGGCTCTTTATCCA  
AGGAGCAGTCTTCTCTGGAGCCATGAAACCAGCCTGGCAGCACTGGTAATAAACTAGTCT  
GTGAAATCTGGCAAAGCCTCTGTCCTGTTGGATATACGCAAACTGCCTTTTACCATT  
CCATTGCTTTTTATTACTTAATCTCCCAACTTTGTGCCTGGTGTCTTTTTTTTTTTAA  
AANAAAAANTTTTGNGGGAATTANGTTTTCANAAAAAGTTTTGGGGGGATATNCTTT  
TCCNCNAAACNTTGTTTAAAAGGNCCATTNCCNNATTGGNNAATTTTNGAAAAAGG  
GTNTTTTNNCCCCCAGGNTGGNAANACCTTGGGCCNGGAACCNCCCTAAGGGGGAAATTC  
CANCCCCCTGGGGGGCCGTAACATGGGAATCNAAGCTNGGGTACCAAATTTGGGGGGA  
AA

Sequence 4690

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATAGGACTGTGACCATGTCCACTATTCCTGG  
GTCAGCATCCAGGGGAAGTAGAAACCACTGACATACACACTCACATTCAAGCACACACA  
CTCACTCAGGCGCACACCCACACACATACCCANAGCCACCGAGGAAGGGAACAC  
CAAGGGTGCCTGCACATAAAAAATACCTCAACTCATCCTGACACACGCATGTCCTCC  
CAAGGCCACGCTCACACAACACACTATAAGCACTTTGCCTGATTCACTCACTGGGTCT  
GTCTTTTGTGGGAAGGAGAGGAAGAATTCATCAAAGGTCTCCTCCCCACCCGCGTACCAG  
CCCGGAGCCTGATAGACCTGCTGGGTGGTTAGATCCAGAAGAACAATAACAATCACTACA  
AGCTCAACTCTCAGGAAAGCCACATCCCTAGGAAAAGGGGAAAGTGCTATGTCAAGGGAA  
CACCCCATGGGCAAAAGAATTTGAACAACAGCCTTGAGCCCTTAGACTTTCCTTTTGACA  
TAGTCTACCCAAATGAGAAGGAAGTAGAAAAACAATTTCTNGTNATAATGACAAAACAAA  
AGTTCTTTAA

Sequence 4691

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTCAGACAATCGATGTCAGACTGTCATATCTT  
ATTCTTTGGGGTATGAAGCAAGGTATTTACAATGCCAAAAATAACTTTCAAATAGTA  
TTAGCAAATGTCTGGAGCCTCTTCCCCCAAATTAGAGTATCCAACACAGATGATAC  
ACAAGATATAACTGGAAGATTACTGATTTTTTAAATGCCTCCCCAGAATTTACATATTAA  
ATCGATTATTTCTCCTTCATAATAGTTACCTTTTGACACTTACACATTCACCCCAAGTA  
CCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCC

Sequence 4692

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAATGTGCATCCTCACTAAATTATTGCTAAGAC  
TGACCTTTTAATAAAAAGGAAAATCACAAAGGAGGGGAACCGAACAAAGATACTGCTTTC  
TCAAAATTTGGAAGACCACATATACATTTATATAGATAAAGCTCCATGAATCCATATCTA  
TACACACATATCTCTTTAGATTTTTTTTAAACTTCCGTTTTCTGTTCTTAGTTTTAT  
TGTTTTAGCACAAAAACAAAGCATGTGTGCAAGCATCCTGTGTAAGCCGTGCTAACTCC  
TCCTTCATTCATCTTGCAAGTGCACAGCTCTGAGTCAAGGCATCAGTCCTTGCTCCACAC

TABLE 1A  
310/599

TAACAAGCAGCACCGCATCTCCTAGCACCGATAGCCCCTGCTCAACCTTGAATAGCTGTG  
TCAGCAAGACGGCAGCCCAACAAAGGTCCTGGTGAGACCATTAGCAGCCCTAGTTCCA  
CCCTGGAAAGCAAGGGAC

Sequence 4693

GTCGACCCCGCCCGCGTCCGTGGTTTCCTCCCTCAGCGCCATTTTGTGGCTGCGAGACCC  
GCAAATAAAGGCTATCTCCGGGGCTGCGGCGGGAGGAGTGCGGGGGGGGGCCGGCGGCGG  
CGCGGCCTCGGCCTGTGTGACTGGCGGCGCCCGCGCAGCCTCGGGCTGGGAAGGGTACAA  
GATGACCAACGAAGAACCCTCTTCTAAAAAGGTCCGACTGAGTGAAACAGACTTNAAAGT  
TATGGCACGGGATGAGTTAATTCTGAGATGGAACAATATGAAGCATATGTTCAAGCTTT  
GGAGGGAAAGTACACAGACCTTAATTCAAACGATGTGACTGGCTTAAGGGAATTCTTGAA  
GAAAACTAAAGCAGCAACAGCAGGAATCTGCACGCAGGGAGAACATCCTTTGTCATTCC  
GGNTAGCAACCAAGGAAACAGGAANATGCAAGAGTNCACCACTTCAAATTTCAGTACCT  
TNAAGGCAAAGTTTCAGCANCCCGAGTGTAAGCCCCAACTTGGNNATCAACAATTGTTNG  
GACCCCAAGCNGATTCAAACCTTTGNTTTTTTCTTAAAAAATNAAAAG

Sequence 4694

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAANCCCNAAAAANAAAAANTTTNTTAAAAANNNGNAAAAAANGGNNAAAAATTTTNN  
NNTTTTTNTTTTNTTTTTTNCNNNNNAAAAANNNTTTTTNNNNTTTTTCCNCNAAAAAA  
AAAAANTTTTNCNNNAAAAAANCCCNAAANNNAANCCNNNNCCCNATNNGGGGGNTTT  
TTTTTNTNNNAAAAAAATTCNCNNCCNCCCNAAANNNTTTTTTNNNNCCNNNGGGGNNN  
NAAAAAANNTTTTTTAAAAAATTNGNAANNNNNAAAAAANNTTTTTAAANACCCTNGGG  
GGGNTT

Sequence 4695

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANT  
TTTTTTTTNGGNNNANNTTNAANNTTAAAAAANNTNCAAAANGGNTTAAAAANCCNT  
NNTTNNNAANNNCNATTTTNCNNAACCNNGGGGTTTTTANAAAAAANGGCGNNNTTTNT  
TANNAANAANNNGGNNNTTNTANTTTTTNCNAAAAANNNTTTTTNAATTTNAAAAANNAA  
NGGGGGGTNNATTTTTNAAAAAANTTNCNCCAAGTAAAAANCCCNAAANNAGGGGNNTTNN  
NNNTNAAAAAANAANNAATTTNNNGGNNNTTAAAAANTTTAAANTTTTTTTTTTNGGG  
GGGTTNNNNNTNANTTTTNTTTAAAAAGAACCNTCCNGGTTTTNGNAAAAAANNTT  
TTTAAGGGGGCNCNNTTAAAAAGGGCCCCCNNTNGGGGNAACCCCAAAAAGGGGNNNC  
CCCGTTNCCNCNNTCAAAANNTTAAANCCTTTTTTGGGGAAAAAANAACCCCTGGGGGT  
TTTTTTTTTCCCGGGGGNTAAGNGGGGGAAAAAACCCTTTTTTTTCCCCG

Sequence 4696

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGCGGCGAGGTACTGAGAATAATCGAGGGGAGAGACCTGGTGGT  
TAACATGCATTTAGGTAAAATGTCNGGAACAACCTTCTCTTATTAATACTATAAATCCAT  
CTCAAGCATATTTTAAATAATGAGAGATGGAGGAAACAATCTAGAAATAAAAGAAAAA  
GATGTGCATAACTTGTTTTAGTTTCCCTGTTTATGACAGTTTGTCAATTTGGCCGGGTTG  
GGGATGGANCANGGAATAAGACATTGAAAAAGCTCATCCC

Sequence 4697

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTACAGTTTTGGAGGCTAGAAATCTGAAATC  
AAGGTGTTGGCAGGACCATGCCCTCTGAAGCCTCTAAGTGGGGATCCTTCCATGCTTC  
TTCCAGCTTCTGGTAGCCTTAGGTGTTCCCTGGCTTGTGGTAGCCTCTCTCCAATCTATC  
CTCTGTCTTCCCTGGCCACCCTTCTGCTGTGTCTGTGTCTTCTAATAAGGACATATTAT  
TTAGATTAGAGTCTACCTAATCCAGTAAGACATCATTTTAATTTGACTACATCTGCAA  
GTCCCTATTTCTGAATAAGGTCACATTCATAAATATTGAGGATTGCGACCTCAACATATT  
TTTTGGTGGGACAGGATTCAACCCACGCCAGACTGTTTAGAGGACTGCTATCTGGTTAAT  
TCAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4698

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

311/599

## Sequence 4700

### Sequence 4701

Sequence 4702

Sequence 4703

GCGAATGGGCCCTCTANTGCAGCTCGNCGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCAGAATTG  
CCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNAAAAAAANNNTTTTTTTTTTTNNNCCCCC

TABLE 1A  
312/599

CNNTTNAAAAAAAAAANCNNGGGGGGGGGGGGGGGGG

Sequence 4704

NCCCTTAGCGGTGGTCGCGGCCGAGGNACCTTTTCTCTAATAGAAGGTATTATCCTTAAA  
ACAAACCTNTGCTTATCTTCTATACATTGGTTTACNACAGATGTATAGTATTCTCTCATT  
TTTGTAATAATTAATAATCTGTATAAAGGATAATTTATAATATGTTNATATGAGGCCA  
GGTGCAGCGGCTCACANCTGTAATCCCANCACTTTGGTANGCCNANGCGGNTGGATCACG  
AGGTCAGGAGATCGAAACCATCTTGGCTAACGCAAGTGAAACCCTGTCTCTACTAA

Sequence 4705

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCAAGCAACAGTTACTGCGACGTGAGGTGC  
ATTAAGTGTCAAAAGCCACTGTGTCTGAAGAAAAGCAAAGACATCTGGACAAAAAGCAA  
AGATTCCATAATATAAGGGGTGGTGGACCGGTGATGTATGTCTTGTGAGATCATCA  
AGAACACGTAGAGAAACCCAGCTGTAATCATGCATGGAGATACACCTACATTGCATGAAT  
ATATGTTAGACTTGAACCCAGAGACAAGTGTCTCTACTGTTATGAGCAATTAAATGACA  
GCTCAGAGGAGGAGGATGAAATAGATGGTCCAGCTGGACAAGCAGAACCGGACAGAGCCC  
ATTACAATATTGTAACCTTTTGTGCAAGTGTGACTCTACGCTTCGGTTGTGCGTACCTN  
GGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATCCANCACTGGCGGCCG

Sequence 4706

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCACTCACTACATTACAAAATAGTCTCTAACATA  
AAATTGCCTTAATAACTATACTATTATAGAATCTGATAAACCTTACATTATTAAATTGAT  
TATAAAATCTTCTTGGAAAACTTTGGTATGTATCTTCAGAAGGTTTTTTAAAAATAATA  
TTTTAAGGGCCTGTAAGCATTCCATTCTATTAAAGCACAGCAGAATAAGTAATGGATATT  
CAACTGCATACAGAATATAGACTCAAAAAACAATTTATTATGATTTGTAGAAAATCAT  
TACCAGAGTAAGCAAAAAACCAACTATTTAAAGTATCAAACTTTTAAACAGTTCTTTT  
TCCATTCTGATAAAAAATGTTATAAAATCACCATACTCCATTCTGTACCTGCCCGGGCG  
GCCGCTCGA

Sequence 4707

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAGA  
NATGGGGGTCTTACTATGTTGGCTAAGCTGGTCTCAAACCTCCTGCCTCAGGTAATCCTT  
CTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGANATTACAGGCNTGAGCCACCATGCCGACTTCCCT  
TTGTGTAATGAGATAATATGTATGTCACAGAATTGTTTTAAGGATGATAAAGGACTAA  
GTGAGATAATGTAGGTGAAGTTTAGTTTGATGCCTGGCTCATAGTTAAGTGCTGAATTAT  
GAATAGTAAATNTATTTTCTAACTCCNNAACCTTCTTTCTTACAGATTTNTAAGCNTT  
CTGTCTTTNTAGGGGGTTAAGAAGTCATAAACCAAAATTACACTTTTCTCTGCTAGGN  
TTCTTCCCTTTCTCTTCTTGACAGTCTGATGGGGAAACAAAGGCACACATTAAGAGCCT  
AGTTCCAANTTGTCCAANATCCTGGAGAAGGAAGGNATATGGGA

Sequence 4708

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
GCCTATTTANACTTCTNTGATTGAGGGTTCTAATTTAAATTATAGATATATACTGGGCAC  
AGTGGCTCACNCCTATAATCCCANCACTTTGGGANACTGAGGCATGAAAATCGCTTGAAC  
CTGGGAGGNGGAGGCTNTAGTGAGCCAANATCGTGCCACTTACAGCCTNAACTTCCGGA  
CTCAGGCAATCCTCCATAAACTGTGATTAATTCCTTTCTGGTTATTTTTCTTTTTT  
TTTTTAATTA

Sequence 4709

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGAAAGAATTCACTGGAGAGAAGCCGTA  
TGAATGTGAGGACTGTGGGAAAGCCTTCAGTCATCCACGACCTTTCATAGACATAAAAT  
TACCCACACCGCAGAGAAACCTTATGAATGTCAGGAATGTGGGGAAGCCTTCCGTTATCC  
TGTTGCTTTTCTGAGACATAAAATTACCCACACTGCAGAGAACTTTGAGTGTAAGGAAT  
GTGGGAAAGCCTTCTGTTATCACAGTTCCCTTCAAAGACATGAAAGGACTCATAACGGAG  
AAAAGTTGTGTGGATATAAAAAATGTAAAGCCGGCTGGGTGCGGTAGCTGACGCCTGTAA  
TCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGCGGATCATGANGTCAAGAGATTGAGACCATCA  
TGGCCAACATGGTAAAACCCCATCTCTACTAAAAATAAAAAATT

TABLE 1A

313/599

## Sequence 4710

CCCTTAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACCAGCTAGTGGACAAGATAGTGCAGTGCATGAGAC  
CGTTGATACAGCCAGAAAACAGGGAGATCTTGAGGCATGGCAGTATCCGGTNATGTTACA  
ACCGATACCGGCNCGGGAAAGGGCCAGGAAAGGGAGTCAAGCAGGAGCGTCTGTCCGAAC  
GGAGGCTAGGTAAGAATATTTACCATGAAAATGTTAAAAGACATAAAGGAAGGAGTTAA  
ACAATATGGACCCAACTCTCCTTATATGAGAACGTTATTAGATTCCATTGCTCATGGAAA  
TAGACTCATTCTTATGATTGGGAAATTTACCTAAATCTTCCCTTTCACCCTCTCAGTA  
TCTACAGTTTAAACCTGGT

## Sequence 4711

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATGACTGAGATGATATCAATTTAAGGCAGGA  
TCATGTATTGTGTCTGTTATGATTGGCTATTAGAAAAAGGAAAAAATCTGGCAGACACAA  
TCTGTATTTGTTTTTATTGCTGCCTAACAAATTATTACATACATAGCAGCTTAAACAA  
CACCATTGATTATTTGTAGATCANAAGTCTGGTGTAGGTTAGATGGCTTCTCTGATTAG  
GATGTCTTCAGGTTGAATCAAGGTGTCACCTGAGACTGTGATCTCTGAGGCTTTGGGATC  
CTCTTCCAAGATCACTGGTCTTGGCAGAATTCAGTTCCTTGTGGCTACAGGGCTGAAGT  
CCCCATT

## Sequence 4712

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTATGGGCACAGATAGCTAAAGTAAACATTT  
CACAGAAACAAGTGATACCTGCCCTTCTCAGTGTGATGGAGTGTGATGTATTTATTGAGTA  
GCAGCATAGGGTAGTGGCTAAGAACCTAAACTCTAAATTTAGATGTCCTGAGTTCAAATC  
CCAGCTGTATGCTCACCAGCCTTGATGTGGGGCCAGTTAATTAACCTCTTTGTGTTTTA  
CTTTTTTCAGTTGTGAAGTGTGGATAATAATGGTACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG  
G

## Sequence 4713

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAG  
GAATTCCTTTTCATTTTTATTTGATAAGCCAAAAATGCAAATCTGATTTAAATTCAAGACA  
AAGTTTTAAAAATCATTCTCAACACTACAGAAAAAAGCCAGTAACCTATACAAATACTCA  
CTATAAAGCGATGAAGTCCATAGNACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGG

## Sequence 4714

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTCTCCTGCTGTCTAGCTAAGCAGCCCAC  
ACAGGACAGAAATGGGTAGCACTGAGGAATGATCANATTATTTTCTATCCCCAATATTT  
CTGCCCCCTNCCTAAGCCCTGACCCAACCCTATNTTAATAATCACCGAATGGTTAGTACT  
GCATTGCTTTTTATAAAGTACAAAAATAAAGATTTATTTTTAAACAAGTGACTTTGGTTA  
TTTTATACATTACACTTTTTNTTGCAGAAAAAATAAAATTG

## Sequence 4715

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACATACCCAACAGAAATGAAATGACCACCTCAT  
AAAAATACTGCACTCCCATGTTAATGCAGAATTAGTCACAATAACCAAGATATGGAAAC  
AATCTAGGTGTCCATCAATGGACAAATGAATAAGGAAGCTGTGGTATATATACAATGGAA  
TATTTTATTAGCCTTAAAAAAGAGGAACTCCTGCCATTTGTCCCTGCATGGATGGACCT  
GGAGGGCATTACACTAAGTGAATTAAGTCAGACACAAAAACATATTGCATAGTCTTACTTA  
CATGTGGAATCTTTTTTAAAGGTCAAATATATAGAGAATAAAACAGTGGTTACCAAGAC  
CAGAGTTATGGGGCAGGGGAATGGGAAGAAAGTAGGTCAAAGGACACTGAGTATCCCTAAT  
TGATTTGCAGATTCAATCTAATTCTAACAAAATCCAACCGCCTTTTTTTTTGCGCAAA  
AATATAAAGCTAATTCTAAAATTGANGCTAGGCATGGGGGGTNNAATNCTGAATCCCCA  
CAN

## Sequence 4716

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACGTGAGGATCCGGAGCAGACGCCTCGGGATT  
ATCAGCGATGCTGGTTAGTATTCAAGAAAGCTTCAAGCAAAGGTCCAAAAAGACTGGAGA  
AATTTTCTGATGAACGTGCTGCATATTTTCAAGGTGTTATCATAAGGTTACAGAACTCAATA  
ATGTGAAGAACGTAGCTCGATTGCCAAAAAGCACCAAGAAACATGCCATAGGGATTATT  
TCAATGACCATACCTCCAAGACTTTTGCTTGCGAATCAAATCTTGAGGCTGATGAGTGGT

TABLE 1A  
314/599

GCAAAGTACCTNGGCCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4717

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANNAGNNNGNNCNC  
GGAGNGCTTTTNAAAAAAAAAAANCCCTTNGANNNNNNNANAAAAANGAGNGGAAAAAAA  
ANAAAAAAAANCNNGGGGGGGNACCCCCCCCCCCCCGNGGGNNNTTNTNNANNA  
ACNCCCCCCCCAAAAAAA

Sequence 4718

CGAGCGGCCCGCCAGTGTGATGGATATCTTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCG  
GGCAGGTACAACCTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTTGGTG  
ACCAGGGAAGTACCCACGNTATGGGGAAATTAACCCGAGGCTTAGCTTTCATTATCA  
CNGTCTCCAGGGTGTGCTTGTCAAAAAGATATCCGCCAGNGCCANGATTGGGGCGCTC  
CCATCTTGCNGCAAGGTTGNNNCACGGTGGTGNACCCCAATTTCTTTGATGGCCTTNA  
CCTTGCTCAATTGAGGGTAAATGGGTCNTCCAATGNAAAATCACAACAAATGGGGGGGN  
CA

Sequence 4719

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTNCTNCATTTGCCTAATTTTTGCCATTCTCATAA  
TGTGGCAATTGTTCAATTTGCATTTCTTCCATTTATTTTTTGCATCTCTGCTTTCT  
TTTGGTTAGCTTTCAGTTCCTGCCTATTATTAATCTCCAGAATCAGCTTTTAGTTT  
TGTTAAATCTCTGACATGTTTCGTTGATTCTGCTTTCATCTTAAACATTTCTTCGTTGT  
TAATTTGTGTTTGTATAAAATAAGCAACATCTTAAATGCTTGATTGCTTTCGATGTTT  
ATTCTGTAATAAGATATTTAAAGATATAATTTTTCCCTAAATGCTTTATTAGACTTTTC  
TCATAAGTTTTGACTGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4720

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGGAGCTGAGAACACGATGATGAGCACAAACAC  
AGTTCTTCCCTTGGAAACATAGATAAGTGGAGGGAATGTCATCACAAATGTAAACTTC  
ACTATGAGATGAGTTCCTGATAGGATTTTCTTAGGGAAACCTGAGAAAGAGTTGAGA  
CTAAAGGTATGTGTCATATTTTTTCAAGAGGGCAAAACCTGGGGGGAATGACCGTATACA  
GAGGGCTTGGGCCTAGAAAAAAGATACCCGTTAGTTCCACTTTACTTTTTGNAGACAGG  
TTTTGGCTTGGTTTT

Sequence 4721

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCATCTCACAAGTTAGTCCACTCATTG  
TAGTCTTGGCTATACTTTATCATCCAAAAATTCATCAACATTCTGGTGAATGGACGGCAT  
CTTTTGAGGGTTGATTGTATTCTATGTCATTTAAAGGGATTGAGGAAGAATGCTTTCATG  
GGATTCATATGCCATCCTGAATTAGAAGTTTAAAGTTTTATTCTAAAGATTCTCCTCACT  
CTGACATTCTCTTAGCCAATAATTCTTTAAAATTTTCAATCCTGGTCAGGCACGGTGGC  
TCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGCAGATCACGAGGTCAGGAGA  
TTCAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAACCCCGTCTTTACTAAAAATACAAAAATTAA  
CCGGGCATGGGGGGGGCGCCTGTANTCCANCTACCTGGGAGGCTGANGCAGGAAATGG  
NGNGAATTCAGGAGGCAAACTTGCATGAACCNAAACGNCCCCTGNCCTCCACCTGGGCAC  
AGGGCANACTCCTNTCCAAAAAAA

Sequence 4722

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACTTTTTTTTTTAACTGTCTTTGGTTTTGG  
TGTCAGGGTAATACAGGCTTCATAAAAGTGTTAAAAAATGTTCCCTTTCTATTTTCTAG  
AAGGGACTATGTAGCATTGGTATTAATCTTTAAATGTTAGGTAGAATTATCCAGTGAAG  
CCATCTGACCTGTAAATTTATTTTTGGGGAAGTTTAAATATGAATTGAATTTCTTA  
ATAGTTAAAAGGCTATTCAAATTATGCATTCCTATTAAGTTGAGGNAATTCTACTTTCAA  
GGATTGGTCCCTTCATCTAAGTTGTCCAAGGATGTGTTAANAGCTGTCCATAATGGCCCC  
TTATTNTCTTTNGATATCTGCAGGATCTGNANNGATGTTCTGGGTTCCCCTTCTGACGT  
GGGGGATTTTGGCTTTNGG

Sequence 4723



TABLE 1A  
315/599

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTTTTTTCAGTAATCAATAGACCAGTTAGAACAC  
CTCAGCCAAAAATAGCAGAATATAAATTATTTTTGAGCTCTCACAGAACTTTGCTGAGAT  
ACATTATAACCTGGGCCATAAAACAAACCTCAACCAATTAATACAGTTGAAACCAGAGTG  
TGCTCTCTGACCACAGTAGAATCAAACCTATTAATTAGTAATATAATAATGAAAACTCCA  
CACTCTTAAAAATAACAACATGCTTTTTAAATTATCCATGATTAGGGAAGAAGTCTCAAG  
AGGGAAAGAAACATAGAAGTGAAGTGTAAAGGAAAATNCGACATCAAAATATGTGGAATGN  
GGCTAAAGCAGTCCCTNAGACGGAATCTGTTGCACTAAAACTGAAAGAAAGGATGGNTT  
CAAGTNATACCTAAAGGGCTAAACTCAAGAACTAGATNGGGAAAAAAGGCNGAATAAAT  
GCNAAGTTAGAAGAAGGGAA

Sequence 4724

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTCNNTGAANTAGAAAAAGGCCTTTATTTGTA  
TCATTTTATGTTAAATACTGGNTAGNTACTGGTATNGATAANATCTGGGCANNANACAAC  
TAACCANATATGCATTTTACANTATATTCANATTNCCCATAANACTTGGCAATGTGTAT  
TACCAGTGAAAATCTAAAGTTTCTACTTGGGAAGGAATACCCAATGATGGGTAATCCTTC  
ATTCTGAGAACACAGTCAGAATATCTTGGAGCTACCAACATTGTGCTTGGNTCTTAATGC  
CAAGTTNTCAAGGGNTGGGGATGNGCTAAAAACACTTTTAANNAATNNATCNGCGANCCA  
TTCTTACACGTTTGNNTTCTTTATTCTTCNTTNGTTCTTTCCTTTNTNTTNTNTNTNG  
CTCTTTAAAAACCCCTCTTTGGAACCTAAGGGTAACAAATGATTCTCGNCATAATTTTAC  
CTATTCTTGTCATACCAGATTTTAAAAAT

Sequence 4725

CAGCNTGCTCGACGGCCGCCAGTGTGATGGATTATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGG  
TCGCGGCCGAGGTGCAATTAAAGACCGCAATAAACTTTCTNCCAGAGGAACGCCGGAAGT  
TGTTTGAGCAAGAGGTGGCTCAACGGGAGGCTCAGAACACAGCAACAGATGCAGACCTG  
GGAATGACATCACCCTGCCCCTATGACTCTCTTGTTATAATGCCCGCATCATCCCTTT  
GCTGGTTACCCACCAGTTATCCCATGCAGGCCTATGTGGATCCCAGCAACCCTAATGCT  
GGAAAGGTGCTCCTGCCACACCCAGCATGGACCCAGTGTGTTCTCCTGCTCCTTATGAT  
CATGCTCAGCCCTTGGTGGGACATTCTACAGACCCCTTCTGCCCTCCACCAGT

Sequence 4726

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTAAAAAANATTTTTTTTTNNAAAAAATNTTAAANAAAANGNGGGNAAAAAA  
AAAAAANTTTTTTTTTNGNAAAAAANATTTTTTTNTNTNAAANAACCATTNN  
AAATTTTNCCTTAAANANNTTTTTNTGANAANNANNCNTTNTTTTAAANAAAA  
AAAAANGGATNTNTTNTTAAAAAATTTTTTTTANAAAAANANATTTTTT  
NAAAAANANGGGGGGNNANCCTTTTTTTTCTTTTTNAGNAANNAGTGGGTANAAGG  
NAAAAANGGNTCNTGGGGCATTGGGATTGTTTTTTTTTAGAAAAAANNTANN  
CNNCCCCCNAAAAAAGGGCCCGGTNTNTNGNTGAAANNTTNNANGAAA  
AGGGGGGGGGCCCCCNNTTTTTTTTTCCACCANAANAACNTNNAANAATNTT  
TTNTAAAAAGGGGNGANGGGGCCCNAAAAAANAACNCNCCCACTTNTTTNAA  
AAAAAANAAAAAACCNTNNNGNCNNNNNNNNCNTNGGGGNGNNATTTTT  
TTT

Sequence 4727

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCGGGATCCTGTGACTTTGNAACCANACTNNTT  
CCTTTCNAACACANAGGAGGANTNNTNGCTTCATCTGACTTTATTCAAANTANTTATGT  
ATTGGCCTAAATTATNNGNGCAAANTTTGAAATGNTNTTNAATTTAAATATTNGAAATANC  
GCAAAGTCATGGAGTTTTTAAAAATTGTTATAATTAAGTAAANTAAANCTGAATNGTGT  
CNAANTNNANAANGNGNANACAATCCCTGAGGATGTGTGTNGGAGCTCCTAATAGCTTGG  
GNNAAGGCTATTAACCGTATTAGCTTTAAATGGGTGGTCCCTGCAACCTCTTGTTTCAA  
GAATTTTCTCCAAACTTGAAAGNTCATCAGGGTCCANCTGGGCCTGCATTTTCAANGN  
NGNCACTTTTAANCNGAAACNGTTGGG

Sequence 4728

TABLE 1A  
316/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTNNNTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTACAACCAACAAAAGTGAATCAATANGTTTACAAATGGTCCATGGCACTACAATTA  
TAAAAAATATCAAAAGGTACAGGATCTTANGTAAAGTTTACTGACAATTCATAAAT  
TCAAAANAAAAATTTCAAAATTTGNAACCTTAAATTTGCCTCATTTTAACATTTTGA  
ATTTTTTAAAAATTTACAATGGTTAATTTTTCTCCCCTCTGGGTATAGTAAACCAAT  
T

## Sequence 4729

CCCTNAGCGNGGTCGCGGCCGANGTACTTCCTNTTCTTTTCACTTATCTTTACGGGCA  
TATTAATGAGTGGAGTAAAGCACTCANAAGAACAGNAGGAAAAGAGGATTCATGTATGTC  
AGAGGAGCTGAAGGCTCTCAATAGGTTCAAGAGATGCAGGTCTTCCAGCTGCTGAGGGTG  
TATGCTTCCACTATGCCTCATANGCATCCCCTGAACAAAGTGGGNGTCTCTAAAGTTCTA  
TTAACANNACTCAATNNCTAANCACCTNGTAACCAGGAAAAATATCCCNNTNTGGGTCCT  
NNTTCCTTACATTCCATGNAGTCGGAGAAANGNGAAGGGAATT

## Sequence 4730

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTNNTNTNNNCCTAACCCCTTGNNAGCCTNNGN  
NNGANGATNNCTCGNNATCACNAGTNAGNNACCNGNCNNNNCANCANNCGGNGCCNNATG  
NNNACNAANGNTCNTAAAAATNTCNCNGGGTGNGNGNGGGCNCACGGAGATNTACTAGGA  
CTTTTACCAGGCTCCAGANGNATGNAGGCCATNTTACCANAGGGTCAGAGGATNCCANAT  
GGAGGATNTACAACNTNANTTTCTCAGAAATGTATGAGGAAACCTGCCCTCCTTGA  
GTGTCAATGGAACCTGGACTTGACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGGCGAATTCAG  
CACACTGGC

## Sequence 4731

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTCTTGAATGAAGGACTGTGGCTGGATTGGCCTTT  
TAGTTTGCCCCCTACATTAGGCCCCAAATTTTCTTACCCTGAGGTGCTGATATCTGTATG  
GATGAGTTATTTGTCACTAAAGTTATGAGTTGTGCCTAAAAGTTAAACTGTTGACTGTA  
TTATGTAATGATCAGTATTTTCAAGTTGGGAAGATATTTTAGAGTCTAGATAATTATGTTTG  
TATATTGAAAAATGGTGGCCAGTTTTTAAGTTCTTAATAGAAGAGAATTATGTCTCAG  
CACATATAACAGTAATGCTAATTTATTGAAACTACTGCTGTTAGAGCACTTCTTATTCAT  
TGTCTTTTAGTGAAATTATGGCGTAACACTTTGTGAGAGAGGAGGCTATATAATTTGGAG  
CG

## Sequence 4732

GGCCGNCCGGGCAGGTACCTCATTGGCTAAAGCTAGTTACGTGGACAAGCAAAATTCAGT  
GTAGAAAGAGATTTTTTACAAGGGTGNGAATACCAGGATGCATGGCTTATTGTAGGCCACC  
AAAGAAACAGCATACCNACAGCTATTNAATATGTATTTACCAAGTATNCCACANNTATNTA  
ATGNGTATTNNANCAGNATACCACATCTATTNAATGTGTNTTTNANCAGANTACCACNNN  
TATNNANNGNGNATNTCANCACNATACNACANNTATGGNNTGNGNATTTNNANAGNATAC  
CACNNCNTTNNATGAGTNTNNCATNNCTNTNCCGCNGGTNTTTAANGNGGGNTAAANCN  
ATCTNCCNNACCTATTTAATGTGTNTNTCAGNACTNTGCCCAACTATTTAATGTGTATT  
GTCATAGCTATGCCCAGCTATTTAATGTGTATTTTCAAGCATATGCCACAGCTATTTAATG  
TGTATTTCAACANTNTGCCACAGCTATTTAATATGTATTTCAAAAATGCAGGCAGCCTTG  
CTTTCATGGNAATGNGGAGCCNTAAAAATGACCATTGCTGCTGAAACTCTGCCAAAGCA  
ATGGTAATCATCAGTGAAGGGAAATTTATTATTCTGGGACCTTTNCATTTTTTNGAA

## Sequence 4733

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NCCNACATNTTTGGTTTTTTTTNGATATTTTTATTTTAGGNGGGGGNTATTNATAAAAAA  
AGTNTNTTTTAAANNGGGCCCTNTTTTTTTTTNTCCNCNCGGTNTCTANTNGTTTCAATA  
TTNAAAAAAGNGTTTTTTTTTTTAAACACTGGGGGCTTTTACACCNCCCAAAAAA

## Sequence 4734

[illegible]

TABLE 1A

318/599

TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGGGGGGGNANAAAAAAAAAAAAAAAAAANNAN  
TNATNTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAANNATNNAAGANAAAAACAAAAANATT  
TTTTTTNNAAAAAATAAGAAAAANAGANATTTTTTTNCCNCNCCCCCNAAAANGGANNN  
NNANNTNNTTCCCCCNATAAAAAAANGAAAAANNNNATNTAANNNTNAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAANTTTTTTCGANAAAAANACNANGNGATAGGGAGGGAAAAAANAAAAAAAAAAAA  
AAAAAANTNCNCCCTTNTTTTTTTNTGNTNTTCTGTNCNCCCCCCCCCANNNANGGA  
GGANGNAGAAAAAANAAAAAAAAAAAAAAAAANNNNTNNTNATNGGNANANNAAGGGG  
NNNNGGNATNCNCCCCCCCCNGGNAGGATNGGNGNAANTAATTNTATTAAATTTTTTGAN  
NGNAANNAAAAAAANAAGTAANANNTTTTTTTTTTTTTTTNTTATAAAAAAAAAAAAAA  
AAAA

Sequence 4740

CCCTCGAGCGGCCGCGGGCAGGTACCCAGACATGCTCAAAATGTGCTTCCCTTATCT  
TTCAAACCCACCACCAGGAAACCAAACGACCCCACTCTGAGAGTTCATGATGAAGG  
TGTTTAANAATCACATTAACCCCAAGTTAAAGGCAGTAGATGAAATTTATCCATTTCTT  
TTTCTTTTTTTTTTTTTTAAAGTGAGACTACATTTGGGCAAATGGGGAAATNACTACCC  
NTCATTTTGGATTACAAAAAATGGTTTTAATTAATCCTTCCTCTTGAAATATTGTT  
CNGGCCCNAGCGTGGATNCCTTTATGCCTGNCATTNCCANNNCNCTTTTNGGGANGGNAA  
NGGCAGAAAAAGATCTGTTGAACCCCAAGGAANTTTTAANACCTANGCCTTGGGNCAA  
NCNTAGTANAGAACCCCCCANTTNTTTGNTTTTTTTTTTAAAAAA

Sequence 4741

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGAAGAAACAGAATTGGCAAATGTTCAAGTTGA  
CAATTATGAAAGCTGGATAAACAAATACCTGCAGGGTTTATTTTACTACTTTTCTACTA  
TTGAATATATCTGATATTTATATAATAAAAAGTTTAAAGTTACCAAATCTCTTCACTGTC  
TTTTTTTTTTTTTTTGAATTTCTCCTACTCACCTCAAACCCTCTAAGACTGCCAAAAGCT  
ACGCCACAATCAAATTTCTGCAGGTCTTTTCAAATATCATTTCACTTAGCTCTTCTACAAT  
AAAGCCTCACTACTCAAAGTATGGTCCTTAGAATAGCGTCATCATAATTGTTTGAATGC  
TATTAGAAAAATAAAATGTTTTCTTCTGATAATTGAAAATGTTCTTCAAAGCATTT  
TACCAAAGAAGACAGTCAAATAACCAATAAACATATAGAAAAGTGTTCAAGTTAATTCTT  
GGCAGGGAAATGCAAATTATAACCCCCAAAGAGGGTCTTCTGCCATNCNCCCAGAATGGG  
TAAAAATGA

Sequence 4742

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGGGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAANNNT  
TTTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGNNNNNNNNTTTTTTTTTTNGANAAAAA  
AAAAAANTTTTTTTTTTTTTTNCNCCNCCNAAAANTTTTTTTTTTAAAAAAGG  
GGGGGGGGGGGNNAAAAAAAAAAANNNNGGGGGGGGGNNNCCCCGGGNANNNNNANNA  
AAAAAAGNNTGTNTNAAGGAAAGNNNNTTTTTTT

Sequence 4743

TGCTCGACGGCCGCCAGTGTGATGGTATATCTGCAGAATTCGCCCTTGGCCGCCCGGGCA  
GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNGNAAAAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTNNGGGGGGGGGGGG  
GNNAAAANTNNAAAAAANNNNNNAANNTTTTTTNGGGGGGGGNCCCCNNTTNAAAAANGN  
NNNNTTNNAAAAANNCNGGGGGGGGGGGGGGNNCNNNNNTTTTTTTTTTNAAAAAA  
NNGGGNNTTTTTTTTTTTNAANNNGGNNTTTTTTTTTTTTTNCNCGGNTTTTTTTTT  
TTTTTTTTT

Sequence 4744

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAAGGATCAATACCCTATGTGAGTTGCAATA  
TACACAGAAAGCATAGCAAGGAAAAATTTCTGGAGTAATTGGTGTCAGTGTCCAGAGCA  
GGATTCGTTACGCCTCCTGAGTTGTCTTCTCAGCATCCCCAGGTCCGGGGCTTGTGTC  
ATCTGTGGAAGCTGCTTTGTTCAAGGCTGCGGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG  
GCGAATTCAN

TABLE 1A

319/599

## Sequence 4745

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNGGGGGGNN  
NNANNAAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTCCNANCANGGTTTTTTTTTNNCCCCCA  
NTTTTTNNCCNNNGTCCNGGGNTACCNCAGNCAAATCCNNNCCNTTAAANCNTTAAAAA  
AACCNCTTNTGNANNCCNTTGGNCCCCCCAAANAAANAAAAAAAAANNAANNTGGNC  
NCCTTTAAAAGGNTTNGCCNNNTTTTTTAAAAAGGGNCCNCCCCCGGGGGNNAAN  
TTAANTTTCCCNNTNGAAAAACCNAATTTTTTTTTTCCCNNGGGGNCNNTTNAAAA  
AAAAATTTGGTCCCNAAAAATNTTTTTTTAAAAAANCCAAAACCTTTTAATTG  
TNNAACAGGNNTTCCCNAAAACTGGNAAAGGGCCCTTNCANTTAGGCCCGGAACC  
CNCCNGGGAAATCCNCCCNCCCAATNTCCNCNTGGGNANANNAATTTTTTNNCCCC  
CAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGGTTTAAANNAANANAGGTTNTNNAANAAAAATANC  
TTTTGTTGGGGCCCCAAANGGGCANNNGGGGNGNCCCCNTTTTCTTAAAAAAAAA  
AAGGNTTGGGNTNTTNGCCCCCCCC

## Sequence 4746

CCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTNGGGGGNNNNNNNTNAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCCNTNTTTTTN  
NCCNGGGGGGNAAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCCNAAANNCCCCCNCNCCCCNTTTGGGGN  
AANTTTTNGGGGGGGGGGGGGGGGCCAAAAAANCCNAANNNGGGNAAAANGGNTTTTT  
TNGGGGGNAAAAANCCCCCCCCCCCC

## Sequence 4747

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGACATCCTTAAAGTTATCTTTTTTATATA  
AGTAAAGAACACACAAATAAATTCATTGAATTTGATAATTTGGAACATTGGCAATGAAT  
ACAGTGCCCTGTTGAGGCCTGAAAGAGAGGGGAAATCAAGAACAGTGTGGGAGAAGAAAGG  
CAATCCTTCGTTGAAAAGCTTTTCTCTTAACAATCCTTAGTGCCTGAAAAATAAGCCATT  
TTGATAACAAGAGTATAAAAAGCCATATGATCTGCAAAGTAAATCGTATCTGGNTTAAAT  
TTCATCCCAAGTCTCAGGTTATGGCTGAGGAGCTATACTAAGTATCTTTGTAACACATT  
CTTTGAATTTTATAACTAAGACAAGAAAATTTTTTATCAGATCTAGGCAGAAATACTG  
ATCTTCATTTACAAGTATAGTAATTACTTGCACTCAGGACTATATAGACATGGGGCTCTG  
AAAACCAACAGAAGGAAACGCCAACCATAAACCCCAAGGCAAAATTAAGTACNCNGA  
GAAGCCGCGGGTGATAGTTTATGAATTTCAATATTAAGAAAGACCTTACCTTTTCTAGA  
ATGTCCCCCTTAAAGNCCCGAAAAA

## Sequence 4748

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTAGCTTACATCATTTTGGATAAAAAAAA  
TTCAGTTTTCCAGCTTTTAGAAGGTAAGTCTGAGTGAGGCCTTAGGGACTCCCTAGTC  
TCCAGTTTGTAAAAACACCGATGAATGAATTTTAAAAACAGACAAGTGAGAGATGAAT  
GGAAAACTTTTATGAATAAAGACACAAGAAATTAGCCTTTCAAAGTAAAGTTATTCATAA  
TGATAAACCCTTTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 4749

CCCTTACCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTTGGTCAAATTTCCATGATATGAAGTATTT  
GAGTTTTAAATATACTGTTATTAAGGAAAAAGACATGGCCATTATTCCATGTGCTTA  
AATGATAATTTCTTATTCAGTTTCAGAAGAAAAAGAAATGAAATNGGGTAACTGTCAATTG  
CGTTAGCTTTATGTTGAATTGGGAAATTGTGGCATAAAGCTTAAATTCGTGTTTATCAAA  
TGTGGACCATAGTAGTATAATGCTGCTTTGTATATAATGTAAGTGCTACAAATAGTCTCA  
GCACTGAAAATGTATTGATACCTCTTAAATGAATGCAACTTTTGATGTAGGTGTTTTGCT  
ATGCCTCANAACTATCTGTCTGAGAATTTGTTAATCTGTTGATAATGAAGATCTTCCT  
GTTTTCTTGNITCATATTTTATGTTCAAA

## Sequence 4750

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAAAANNANTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANANCNATTTNATTTTTAAAAANCCTTTTTN  
NAAAAANNNTTTANTTTNTTAAAAAAGGGAAAATTTTTTNGTTANAAAAAC

TABLE 1A

320/599

CCNCCCCCNNAAAAAATTTTTNAAAAAAAAA

Sequence 4751

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGACTCCAAGTCCAAAGCAAATACCCATGGC  
ATGAACAAATAGGATGCCTAAGATTCTAACATTTGCTTCGGCATGGCTTTCCTCCTCACT  
TCCCTACCTCACAAAGAAAAATTTCTAGATGGGACAATGGCAAGATATTGTGCTAA  
TACATTTATAGGATTTCTAGATGCTGGGCTATAACATCCAGGTTACAATTTGGTGACGG  
ATTTTTTATTTCTATTGCAAATGGACTACACTCCAAACACAAAAAGATTCTTGCCATAG  
CATCCAAACATCCCTATGTAGACCCACACTTCCTCTCAATACAGAAAGAGAATCACTCAG  
AAAGGACAAAGCTGGCAGACCAAGAAAGGAGGCAAGGGTAACTCTGTCACTGACCAATT  
ATCTAAACAAAAATAGCAGCCTCTGTTATCAAAGTTGTCAGTTAAACTGTCAGCTGTC  
AGGCCAGTGACACACACCTGTAATCCCAACTTTGGGAGCCCAAGGTGGGGTGGATCGC  
TTGAGCCCAGGAGTTTTGAGACAAGACTGGGCAACACAGANAAACCCCATCTTTACAAAA  
AATCAAACCTTAACCAGTTGTGGTGGTGTGCTGTAATCCAGCTGCTTAGGAGGATA  
AGGNGAGANGAACACTTGAACCCAGAANGGAGGGGTTGAAATGAANCATGATCATGCC  
CTGNACTTCGGGCCGGGNGACAAANGGAGACTCTGGNCCAAAAAAAAA

Sequence 4752

CGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGAACCCAGGACCAGGAAAAAACTAAAGGGTGGCTGAGG  
ACACATCACCCCATAGATTTTTCCAAACCAAACCTTGACCCAAAAACATTCTGATAAAT  
CTCTGTGCCTANAGAAGGTAAGGAAAAGAGACACAGAGATTTTCTACAATACAGTGTC  
AGAGGATTAGTCTTTGTTTCTTTTCTGTTGGGAAATATTTACAAGCGGATAACACATCTTC  
TAAAAAGCGCCATTTAATGCTTTGTCAAAAACAATTAATTAATAATATGGTATAACAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAG

Sequence 4753

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAGGAGAGCTGGGGAGGCCAGTGTGCCTGCAG  
TGAAGGAAGGAAGGGGAGGGTGATTGAAATGATGTCAGAGGGGACAGCGTTGACCTGTC  
CAGGGCTTGTGGCGAGGGGAATCAAATCATTTATTCTCCACACCAGCATACTTCAGAANG  
TGNACAGGGGANCCATTGNTCATTGTAAGTATTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTNNAAG  
GGCGAATTCCAGC

Sequence 4754

ATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGACGTACTGGACNCTTCTTTNCCCACCCCTTTCTT  
GATTGTTTTATGTGATTGATTTTAAATTCTCACACTGCCNCTTCTTTAAAAAATNAAANC  
CTTTNTTNGCTTAACANAAAAAANNGANTAACTTNAGAAATAAACGAANGTTTGNG  
NANGCTATACTAACCCGNGGGTTGGNCAATTCGTGCCNGCTACCNTGTTACACNATTTN  
CCCAANAAAAATAANCCCGNGCNTAAAAAATGTTTTANATTACCCCNTCCCNAAATNAAA  
TTNAACTTCACCTGGANTGNANAAANCTCCGGTTGACACAANTTANACTACNAAAAAGA  
NGGCTTTNACATTATGTGAACACNCANTNNCTAGNNACCCNNACTGGNATTAGATNCCCN  
NCTTATGCTTAACC

Sequence 4755

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGGACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAATNTATTCCTTTNTTANATGGNGT  
AANATTTNNAANAANAANNTTTTAATNNTGAAAAATGGNNTTAAAAAANAATATTGT  
CNTGATTGAGNCAATGGGAAANANAAAAAATGCTGTATTTAANAATTTTCCGAAAAA  
AANGTNTANTTTGTTNAAANGCAACAAANCCTGTTTAAATTCACCTTATAAACCATACAC  
CCCTTNTTGTTTTTTTTTTAAACANATTNTGGAAGGCCNNTGTNAAAAACGGATTACNAG  
GTCCCNCCATTAAAAATCCCCGGGTNCCTTGCCCGAGACCCCNATAAGNGGNAAATTCOA  
NCACACTGGGGGNGCNTACTAANTGGATCCCAAACCNNTGGGACCAAACTTGGNGTNAATN  
ANGGNAAAACCTGGTTCCTTGGGGNNAANTGGTATTGNTCNAATTTNCNANAANTT  
TGAGCCCGAAGCNTNAAANTGNAAAGCCCGGGG

Sequence 4756

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCTTCTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAGTT  
TCGCTCTGTACCCAGCTGGAGTGCAGTAGCACGATCTTGGCTAACTGCAACCTCCAG

TABLE 1A  
321/599

CTCCTGGGTTTCAGGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGCACTACAGACACG  
CGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGAGTTTCACCATGTTGGC  
CAGGCTGGCCTCAAACCTCCTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTCGGCCTTCCAAAAGTGC  
TGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCTGGCTCCATCCTCTTCTATCATTTTTTTAAA  
TCTCTTCTCCTATCATAAAAATTAATTTCTCATTTTTTGGTCAGGTAGAATTGGGAAAGTC  
CCACACTGTCCTCCTATTACCTTAACATTCCAAGCTTCCTTTCCTTTTTTGGNCTTTATG  
AATATATTTATATGGGCNGAATTTAGATTAACAAAAATTGATTGGCCCATTTACTTTC  
CCATTTTGNTTTTCTANAACCCACAAAAGTTAAAACCTTGGGAATTCCCTGGCCCCCANA  
ACACTTGTATTTTGTGGTTGAAGGTTTCNGNCCCCAAAAACAAACACAGTTTTAANTGCAC  
ATACAAATGTTGGCNGGGATNTTCCCTGGAAATTTATTTAACCGGTTTTTGGTGGGNGGG  
GGGTTTTTTGGG

Sequence 4757

ACCCTTTTAACAAAGGAAAGTGGGTTTGGGCTTCGAGGGACAATAAATTGTGGGGAAGTG  
ACTAGGAAAGACATGGGGAGCTAATGCGAGATAAGAGCTACTGTAGTGAGGTCAGTTTAG  
GCAAATTCGTCTTCAAGGATAAGAATCACTCTTCTCCTTGGTGCAAGGCGTGGGGGGC  
ACCTTCTCTAAGTGAAATTATATTTATTTTTATGGTCACCCTCTGTTTATGACAAGCGA  
TACTTGTTTTCCCTATGCCAGAGGGATATGAATTTCTTCTTAAATAAACCTTAAATAA  
ATAAATTTAGGCCAGGCGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAG  
GCAGGTGGATCACCTGAGGTGAGAAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATG

Sequence 4758

GGTACATAGCGCCTTGGTCTAGGCCAATAATAGGTCGATCTTCTCGCCAACTCATATTT  
CACACAGATGAATCTCAGTAGAGGAAAAAGAGTCCGGACGGCAGGAACCACACAGCACTG  
CCTCACAGCTCCCTGGCGTTCTTCCCGCGTACACAGAGTGGTCTTTCAACACTCCTCC  
CCCTACTCCACCGGACCTCAACCAGGACTTCAGTGATTTCAGCTTCTAGTGGATGTTGC  
ACTCAAACGGGCTGCAGAGATGGAGCTTCAGGCAAACTTACAGCTTAACCCATTTTCAA  
GCAAAACAGTTCTCAGAAATGTCATGATTGCCGGGGTGAAGGCAAGAGATGAATTGCATT  
ATTTTATATATTTTTTATTAATATTTGCACATGGGATTGCTAAAACAGCTTCCTGTTACT  
GAGATGTCTTCAATGGGAATACAGTCATTCCAAGAACTATAAACTTAAAGCTACTGTAGA  
AACAAANGGGTTTTCTTTTTAAATGTTTCTTGGNAGGATTATTCATAATGGTGGAGATG  
GGTCCCCAATATCATGTGATTTTTTTTCTCCCTTTCCCTTTTTTGGTTATTTTTTT  
AGACTGNGCCAATAACTTTANANGAACCTTTNGCATTTTTTNTCATTTCCCATGTGGGN  
AAAAGGGATGCCCCNCATACNGGCNTAANNAAAAAAATTT

Sequence 4759

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGCAGAGGCCTTAGGTGAATGGCTTGTCTGCTA  
TGGCAGAGATTAGAGGTGCTGCCAGACTGCCATAAGTATTAGGCAGTAACAGCAGCAGCT  
GCTTATATGCGTGCGAACAGCTGGGGAATTAATTTGGTATGCATTCTCAGGAGCCACTCA  
TCTGCTGGCAGAGGTAGCAGAAGAATGCCCTTAGTGTAATCCTCTACAACCATACACCA  
AAATGTGCTCCCTTGCAATTTCAAATTTCCATTGTANAAAGTCTCTGATAATCTC

Sequence 4760

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTGACCAGGCCAGCTAATTTTTGTATTTT  
AGTAGAGACAGGGTTTCAACATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAGATGA  
TCCGCCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCAACGCCTAGC  
CTCAGAGACTTCTAGTAACATCATATAGTTAGTAAAGGGGACAGCTGGTTTTCAAGTAAA  
GGTCTGTTTGATTTTTCTATTATAGAAATCTTTCCCTTTCTTAATGTCTCTTTGGTA  
TTCTTGAAAAAACAAGAGAGGCCAACAATAAAAGTAATTCCTCAGAATTTATGCTAA  
TTTTGTAGCAATATAACTTGCGCATTTGATTGCTGCTTGATTTTTAAATCAAATATTTT  
CCTACATTGCTTTTTAAGGGCAAGGTGTGTCCTGTGAGTGTCTCACTGTTAGACTAGG  
GCAGAAGCTCAACAATAACAAAAAGGCTGGTGACTAGGAATCCTAATTTCTTNCAACC  
AGGCGGTGTGATAACAAANACACTTTTCTATA

Sequence 4761

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTGATGTCCAAAAAAGCACACAATTTAAGA

**TABLE 1A**  
322/599

[illegible]



TABLE 1A

323/599

ATGATGAAAGAAAATCAGATGTTTGTTCATCAAAGTGAANCAAAATGAGAATAACTAT  
TTGGGCAAAACACT

Sequence 4768

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTACAGGCATGAGTACCCCTCCNG  
GCCCCCCCCTTTTATCCTAAAAAGCTTCTAAGGGTTGGTCAGGGCAGTTAACT  
CCAGTGAATACCTCTTCTAAAGACTCAGCAAAAGGGTCATTTGTGCCTCTTAACTGTT  
TTACCAAATGTCCTGTCTNTTTCTGCTGCCAACTAANCAGCTTCTAGGGACAAAAA  
ATATACAATATTTTTTTT

Sequence 4769

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAACCCAGTGGAAGGATCTACTGATAG  
GCAGGTTACCATCACTGGATCTGCTGCCAGCATTAGCCTGGCTCAATATCTAATCAATGT  
CAGGCTTCTCGGAGACGGGTGGCATGGGGAGCAGCTAGAACAATGCAGATTCATCCAT  
AATCCCTTCTGCTGTTCAACACCACCCATGATCCATCTGTGTAGTTTCTGAACAGTCAG  
CGATTCCAGGTTTTAATAGTTTGTAAATTTCAAGTTTCTACACACTTTATCATCCACT  
TGTGATTTTTAATTAAAGCGTTTTAATCCTTCTCTGTTGAGCTGTTGATGCTGAGAT  
CCATATTTAGTTTTATAGGCTTCTCCCTGGTTTTTTTTTTCGGTTTTTTTTGGCTCANG  
AATTTTTTGGTTTGGCATGGAAAATGTAAAAAGGGGAAATTAANTANCATTTCAAGT  
TTAATTNTGNAAATNGNAGGGAAATTTTTCAAAAAAAATTTAAAAANNATNGGGCCC  
CAAAAAA

Sequence 4770

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATGTCTGATAAATGGAACAATTGTCTTAGA  
TATGAGCCATTTCAATTTAGACATTTAATTATGTCCTATTTCTCTGGCTAAATACATTGAA  
AGTTATAAGCTGTTCTAGTAGAAGGCATGTAATAAATGTATAGGATAACAATATGGGCAA  
TAGTCACCCTCCAGACTCTTAAAAATCCCACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG

Sequence 4771

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCAAAAANTTTTTNNNGGGGNAAAAANNT  
NNAAAAAANTTTNNGGNNNTTTNNNANAAAAAANGNGGNAAAAAA  
NTNNTAAANNCTNTTNNCCNNANNNAAAAAGGGGGGGGNTTTNAAAAA  
NTNTNNCCNCNTAATAATTTNGGGGNAAAAANNGNANANTNNCCCCNNAAAAANCC  
CTTTNCCCCCNNTGNTAAAAANCCCCCCCCNGTTTTTTTTTTTTAAAAANA  
ATTTAANCCCCCNNGGGGGGNTTTNAAAAANTTTCCAAANAANTNGGNNNNNN  
AAAAAAGGGGGGNNCCNAAAAAACCNTTTTTTTTNN  
GGGGGGGGGTTNTNAGANNGGGGGNTTTCCCCCCCC

Sequence 4772

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTGACAGAGGTTCCAGTAAACGAAAATTGAT  
TGTTTCCTTGATATTTTTCAGCGTTATGTTTGGTGAAGAAAAGTTGGAGGTTGGACA  
AAAGACCATCCATTTCTATTGATATAGATTACATGATCAGTGATACACTAGAACTGCTA  
AGACCAAAGATCAAATCTGTAATCTCTGGAAGAATCCATCAGGCAGGTACAATTTTT  
TTCTTTTTTAGTAATAGAGTTCTACTAATGGGAATAATGGGATTTTTTGGCGGGGAC  
GGGAGGTAACATTTGCTCAATTTGG

Sequence 4773

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGACGGAG  
TCTTGTTGAGCTGCCAGGCTGGAGTGACAGTGGTCGATCTTCGCTCACTGCAACCACCGT  
CTCCTGGGTTCAAGCGATTNTCCTGTCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCCAC  
CACCATCATGCCCGGCTAATTTTGTATATTGGTAGAGACGGAGTTTCACTATGTTGGG  
AGGCTGGTCTTGAATCCTCACCTCAGGTGATCCGCCCGTCTTGGCCTCCCAAGTGCTA  
GGATTACATTTGATAAGCCACCATGCCTGGCCAGATGATGTATTTAAATATCATACCAAAC  
TCTGTGATTTATATAAGAAGAGACTGGTAAAGACTTCATAATNTNAAAAAACC  
AAAACCAAAAAAATTTACCCTTACCATTGCTGGCATATTGGTGCAGNATAAACA  
CCACCCTATTTTGGGATCAATGANAAANACCGNAAAGAAATGTCTGCGTAACTGGAA

TABLE 1A  
324/599

CTTTTGACAGCNTTTTNAAAAAATAA

Sequence 4774

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTAATCCACTGTAGTGAAGGCACTAAAC  
CTGTTGTATTTCCACATTTGATAGATCTCTCACAGGATTTAACACTTTTGAATGCTC  
AGTAAATTATTATTGACTGCTTGATAATACCTCTTTGTTCCCTGCCCTTCCCCAAGTCCTT  
CAACAGAAAGTTTCTTCTAGCACTTTGCAGGTCAGTTGAGTGGACTATTTGAGTCCCTCAC  
AGTAATGAGCTTGTGTGTTTTTGTCACTCTTTTTCTTTTTTGAAAAACAATAGAGTC  
ATTTAAGGAAGCAAAAAGG

Sequence 4775

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCCCTGGAAATCTAGCTGCTGTGGCCT  
CCCCAACTGCCAGTCCTGTCTCTTCAATTCAGCGAGATTTATTGTTCCCTTCCCTGAAC  
TGCAACCTAGGAACTGCCGTGCGGGGGCAGGCTGAGAAACCATGGTGCTCACCTCACTCT  
GTCTGCAGTCTCCTGAGGATCACAAACCTGTGCTTGTCTATGTCTAAAAACCATTACCT  
ATTATACGTATTGTATAGCTTCCAGTTGTTAAGGCAGGAGAGGAAATCTGACCCTTGTT  
ATTCCATCACAGCAGTAAGGAGAACTCTTCACATCTAAGTAAACACACCTCACACTTACA  
ATTCAGTCTTTTTGTAATAATTGATGTATAAAGAACACCCTTCCTTACAGAACTATTT  
CAATAGCATCATGCTTGTCAAAT

Sequence 4776

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTNANNANNGNNNG  
GNNNTTNNNAATTAANACCAAAAANAAANGCCNNNNTCNCCCCTTTCATATNCNNGNNCA  
ACCCNANNNAANNAAANNCCCNACNGAAAAATTTAAANTTAACAGGGACAAATAATNAN  
TTTACAAATNNCTTACCANAANANACTNCNCTGGATTTTTTTNNNTTNCNNGCNGNNAA  
AAAGNNTTTTGGGNAGTTTATAAAAANTNNNTANCTTGGGGTTTTGGGTTTATTTNTNA  
AAGCNAACCCCTTNAANCAATNNAATNGNTNGNGGGNAAAAANTTTNTAAAANTTTTNNC  
TTGNNNATNNNAANNNNNNNNNANNNNAAAAANAANAAAAACAAANCNNCTTNGNAAANC  
CANGGNTNNAATTNAACCCCNNTTTNNAAACAAGANCAANCAAATTNTNCCCTTTNAA  
ANGNAAGGGCTTTNAAAAATTTNNNCCACCTTNGCCTTCANNGCAATTCNTNNTNGGG  
GGAAAAGG

Sequence 4777

NGGGCGAGGAGGGCGGCCGAGNAANNAAAATNTNTTTTNTTTTTNTCTGACCNTGAAGCC  
ATCAATAAAGAGTAAAGACACTATGGCNCNATCAGAAGATTTGGACAATTC

Sequence 4778

CCCTTAGCGTGGTGC CGGGCCGAGGTACTCNGGGTGAATAATCTTAAGTTAAACTTGAA  
ATGGATGCTCAACATATAAAGGNTGANTTTTTTCATGAACGGGAAGACTTATAGTTTAA  
AATNAATGGAATCATTACTAGCTAAAGA

Sequence 4779

CCCTTAGCGTGGTGC CGGCCGAGGTACTCTAAAGAAAATCCTGAAAGTCACCACCTTGGT  
CTTTTATAATCGGGACCATGAGGAAGCCCAAGAAAAAGGGAGAAAAGGAACGAGAAAAAG  
GCAGAGGCACTAATAGCTGCCATACAGGCATATAAACCTCTCGATCCCAGGGAGCTTCTC  
ATTCTATGACCGACTGTTATCAAGTGTGGGAGCACTAAAGAGAGTCTGCCCCGAAATC  
AGAAGCAGCCCCACGGCCCTGTCCAATCTGTAAGGGAGACTACTGGAAGACAACTGCC  
TCCAGAAACATACGTCCCAAGGTTGAGAGCCGGCTTCTCAAATGGTCCAACAGGACTGAT  
GGGTCCCAGGGCTCTCCTCCCAGCTTCTGACAGCCCAAGCTGCATTACCATCCAAGAAG  
TCCGGGTGAGTCTGGAGGTCAAGGGACTCAGAGGACAGACTTCTACTCAACACCCAGAG  
CAAGCCATTCTGTTCTTCTCTTCCATTCTGGGCCCTCCCTTNCCTTTAGCACAAT  
TGTGAAGGGGCGTNTTAAGGAAAGCCCTNTGCTCCAATATTTTTCTTAA

Sequence 4780

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTAAAAANGGGNAAAANGGGTTTTTTTTT  
TNNNNNTTAAAAANTTTNNCCCNAGNAAANTTTAANCCCNCCCCCAANAAAAANTTTT

TABLE 1A  
325/599

TTNGGNAANTTTNCNTTTNAAAAAANNANAAAAACNTTTTTTNCNGGNCCCCCNAAAA  
AAANGNNTTNGNTTTTAAACCCNNATTTTAAAAAANTTTCCNANNAAAAAAANCCCC  
TTTNAAAAANTTGNGNNTTTTCCCTNNTTTTAAATTTNGNAAGGCCNTTTTAAAAA

Sequence 4781

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTATAATTTATATTTTTCTATAGAGGCTTTT  
CTATTTATGTGATTCCACTTCCCCATATCACTAACTGTCTTTTCCACAGGATTCAAT  
TCTTGAAGTAGTAGGAGTGAAGGGCAGTCTGTTGAAACCTGTAATCTCTTAGGCTTGAT  
TTTCTTTGAACATAGTTTCCACAGAATCTTCCCTGTAGGGGAAGGCCTGGGCACTTCTT  
GATGTCAGAACATGTTGTCTTTAGTTTGAATCTGCCAAAACAAAAGTAAATCAAAAATG  
TTAATTCCTGTCACCCCAGCACTTCGGGAGGCCCAAAGCAAGGAGGATTGCTTGAGCCCA  
GGAGTCCGAGACTGGCCTGGGTAAACATAGCGAGACCTCGTNTCTACATTAAAAATTTAA  
AAA

Sequence 4782

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTGATAATAATAAAATCACTTACTTGGT  
TGACTAAAAAAGAAAAANGTTCTGCCCGGGCGGCCGNTNAAAGGGCNA  
ATTCCAGC

Sequence 4783

CCCTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
ANNTNNNTTTNTTTTTTTTTTTTTNTNTTAAANAANNTTTTTTTTTNTTTNTTGACACC  
CTATTNNTANTNATTTNAAAAAATAANTACANAAGAACTTAAAAAATAAAAA  
ATNTNCTTACCTTGGAATCTTGCTTAAAGTANAAGTTTTTTTAAANTTATNNAGGAAAA  
CATTTTTNTAAAAANTTAAATTTNAACCCACTTTAAATGCTTCAAAAANAAANCCATNCC  
TTNCATTGTNATNNNNNNNAAAAAATTTNACANAANCNTTTTTCACTNAATACTN  
NTTANNTTTAAAAATANTTTCAANANAAAAATTTNNNCNAANTAGNNGGNNNAANTTT  
TNNTTANTATTTA

Sequence 4784

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCCAGAGACACAGACTGAAAACCAGGAAGTTGG  
ATGGGACTTAGAGCCCTTGATCAACCCAGAACGCCATGACCGCAGGCTGAATCACTTCAG  
GGTCTGCAGTGACATCACTCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4785

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGTTATTAGGTTATGAAAAAACCATTAA  
ATCATGATATACTAACCATTAATAATGATACACTGAAATAGATTCTGAGGATTCTATT  
ATATTCTTACAACCTACTGTAAAAAACATCACTAGAACATATTCTCTATGTATCACATA  
AATCTTCTGATAGAGAAACAGCTCAGATACCTTCATATCTGAACATGAGAAAATACTGG  
AGGCTGCAGGTGTTAAGGGCTGAATAGAAGTGTGCAGATTTAAACATTTCTAAATAGCA  
AAATACTTCATAATTGAAAATTCAGAAATGAGCAGCTACAAATTATTGAGAATTTAAATG  
CAGGCTGGGCGCANTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACT

Sequence 4786

ACCCTAACCTGACAGGAATTAATACTACTGTTTTTTGTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTG  
TTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGTTAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGA  
TGCATGCATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTACTTTTTCTTCTGTCCCTTTAACAAAT  
TTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTGAAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGA  
TTGCAGAAGAAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACTGCACACTGCACATCCATCTCCAGTG  
CTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTGCCATGCTGTGGGTTGCAGATTTGC  
ACACATAAATCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCATCACCTCGCAATATTCTGTACC

Sequence 4787

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCAAGTTTGTGTGACTAAACCTTGCTTTGGG  
AAAATTAGTCTAAAAATCAAGGAGCCGGGTGTGGGAGAAATTAGCTTACTAATTGAACCA  
TCAAGCCAGTTGGCAGTTCTAAGGCTTCTTTATCAGCATATTACAGAGTTTGTATTCCTG  
TTCTTTCTCCTTGTTGTGGGAAACAAGCTATGCAACCATTGACATTCTGTATTTAG

TABLE 1A  
326/599

ATGTAACAGTACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGGCGAATTCAGCACACTG

Sequence 4788

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTAAGTCAACTAGTGCAAACCTGCCCCGTCATGGGCC  
ATGAGAAGTTCAGCGGACTTGGACCTGGACATGTTCAATGGGAGCTTGAATGTGACA  
TGGAGTCCATTATCCGTAGTGAACCTCATGGATGCTGATGGGTTGGATTTAACTTTGATT  
CCCTCATCTCCACACAGAATGTTGTTGGTTGAACGTGGGGAACCTCACTGGTGCTAAGC  
AGGCCTCATCTCAGAGCTGGGTGCCAGGCTGAAGGATCACTGAGGAAGGGGAAGTGGGCA  
AAGCAGGTCAGTCCCCGAATGCTATGGCATAAAATAACAATATGGGGATGAGGGGGGAT  
CTCTGGGGGAGCCTGTCTTCTCTTTACTTTGAACTTTATTCCACACTGAAAACCATGGAG  
CAGTGGTGACATAATATGGCTCCCAGCCAGTTCATCTCAGGGTTTTACCTGCAAACCA  
AATAGGGCTGTCANGTGCCCCCTTNCCTCCGACAGTTTGCTTGATAGTTCAAAA

Sequence 4789

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCA  
TTTGGGATTATGGTTTTTAAAGCTTGAGAATATNACTTATTTACTTTTGCAGCTTTCCA  
TGCAGCTGTTTTTTTTCTCTCTGTTTTGACTTTGGAGATNAAGTTACTGATTNTNATC  
TTTACTTTCTCTTTATTNTGTGCCTTGGNCTTGAAAAAGTAATAAATATTTCTTACTGA  
GGCCCCCTCCTGCTTTGTTCTGCCATCTAAGGTGATTACCATGCTCAAGTCTCTTTGNTG  
GATGCCCTTNGACTAATGCTTTTNNAGGAGCCNCCGNCCTTNCACNTCCTGGTTCCAGTAT  
GGCACAATGACCAGGCAGATTTCTCGTCCCACTTTACTACTTCTTNAACATCTTTGGT  
GGATACAGACNAACTCCCTCNGTGACTGGTGAATTTTTTGGTCACCTNATGTTAAAGGAG  
GCNCACTTATNCTNAACTTCAAGTAACCTGTGCCTTGCTGCCCCAACGGGGGAN  
CTCCTTTTGAAGGAAATTATT

Sequence 4790

TGGATAGGACTAAAAATCAAAGGACTAATTATATCAGGACATCCCATATTCCTTCACTG  
ATTAAGACAAAACAATGGGGCCCCCTATTTTACTTTGTGGAGCCAAATTAACAAAGCTGA  
AATAGAAGTTCTCCTTATAAGAAAGGCTACAAACACTGGAAGGATTAGTCACAGTGAGCA  
AAAATCGCCGATGAACCCAAAGTATGCATATGAGCAGGGATTCCATTGGGTATCTATAAG  
GCTGGCAAGAGCTTTAGAATTTGGTTCTCAAGGAAATGAGGTGGGTAAAGGAATCCCTCA  
AATGTCAATGTATCTTCTTACCATCTCAACAATCCTGGGTACC

Sequence 4791

GTCCGTGCACCCCAAATGGGATCTGTGGGACATGAGATGCCGGCTGCATGTGAGCATCTT  
GGTAACCAAATAATAGGAAAGAATGTAGGAGCAGGCAATCCTGGGGCAAAAGCTGACGCC  
AACGTACCTATTATCTTANAATTGAGACTCTGATCTGTCTTTCCCAAGGCCAGATCTAC  
AGAGAACTTTCTGTCTTGGGCAGAATAGCTGGCTGAGACATCAGAGAGAGAGACTGAGG  
AAATATCCCAGGAGCCTGTTGACACAGAGGCCCTGATAACTAAAGAGAAGTCCCAGCTGG  
GCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCGGATCACTT  
GAGGTCANGAGTTGAGACAGCCTGGCCAACATGGCGAAACCCTGTCTCTACTANAAAA  
TACAAAAATTAAGTGGGGGTGGTGGCATGTGCCTGTAATCCCACTGCTCAGGAGGCTGA  
GGCANGAAAATGGCTTGAACCCANGAGGCANAANGTTGCANTTGAGCNGGAGATCGNGCC  
ACTGCACTCCAGCCTGGGCCGACAGAACCNACTCTTTCAGAAAAAACCAACACAGG  
GAAAAAACNNNNNNNNNNNNNNCGNGGGGNGGCTANANTTANTTTAAGANAAAAANCC  
NTCCCCCGCATCCCNNNANCNCNNNAANATNAAAAANGNAANNCCNTTTTTNTNTNN  
NANNTCCGNTTTTTNGGGGTTNTANGGGGGGNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCCNC  
CCTTGNGNNNAGNANCNCCCCCCCCCTTTNTTTTTNTTTTTTTNCCCCNCCCC  
CCCC

Sequence 4792

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTCAAGTCTGACAAGAAACATCACAAGTTTA  
TATAAATACCCATTTGCATAGCAGCTTACAAATTCAATAGTTGTGAGAGGCTTGACGCGG  
TGGGTGATGCCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCACTTGAGGTG  
AGGAGTTTGAATCAGCTTGGCCAACATGGCAAACTCCGTCTCTACTAAAAATACAAA  
ATTACCTGGGTGTGGTGACGGGCGCCTGTAATCCCAGCTACCCGCGTACCTGCCGGGC

TABLE 1A  
327/599

CGGCCGCTCTAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCCGGCCGTTACTA

Sequence 4793

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGCAAACACTACAACCACAACCTCCACACA  
CTGAAATGAGATAATATTTATGTTTTGCCATAGTGATAGCTCAACTGCCACTTCATCTC  
TTTTCTGTTCTTCTCCGACGACCCTTCAGTCTGTTTTCAAAGCTTCTAGTTCAGCCT  
GTTGTCTTCGTTTTCTTCTCAAGAGCAGCTTTGGCTTCTGCTTCTTTATCTCAGATG  
CTTCCGCTTCATTTCTTGCACGTTGTGTACATTCTATTGAAACCTGATTTTCACGTA  
CCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4794

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATTTCAAACCAAGCTGCAGTTACTCCTTTGA  
GACACCAAAAAAAGTTGCTTCCATATGGTTACATTGTTAATTCATAATCGCATTACAA  
TATCATTACTGTTGTTCTTCAGGGCTCGGACTGCCTTTGCTCTCGACACATTGCTTGTG  
ACATGACCAATTCAATGTCCTTAACCTTACACCTGTTTCATCGACCTCTTCCTCTTCAC  
TCTCCTCTGTACAGTTTAAAAACAAATCTTACACAGCCTTACATTTCAATTTTTTCTT  
TAAAAGGAGTGAGTTGTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTC AACACA  
CTGGGCGGCCGTTACTA

Sequence 4795

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGGAACTGAATTCTAGAAAGATTATTTTGA  
AAGCCTGTAGTTACGTGTATTACCACTAGATGACCTTCCCTCATTATTGTCTCTAAAGTG  
GAGCTGCTAGTTATATGGACTTTCTAGAGGACTGTAGGAAATTTATGAATAATCCCTCTA  
AAGCAACAACGACAACAACAACAAAAAGTCTACTTTATATGGTGTTGAGTGACCTGCC  
CGGGCGGCCGCTAAAGGG

Sequence 4796

ATTAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGGTCAAGATGGCAGCTGCCGACGGCGACGATTCGCTC  
TACCCCATTTGCGGTGCTCATAGATGAACTGCGCAATGAGGACGTTGAGCTTCGTCTCAAT  
AGTATCAAGAAGCTCTCCACCATTGCCTTGGCCCTTGGGGTTGAACGGACCAGAAAGTGAG  
CTCCTGCCCTTTCTTACAGATACCATCTATGATGAAGATGAGGTCTCTTGGCTTTGGCT  
GAACAGCTGGGAACCTTACCACCTTTGGTGGGAGGACCCGAGTATGTGCACTGTCTGCTG  
CCACCTCTTGAGTCACTGGCCACAGTGGAAAGAGACAGTAGTGCAGACAAGGCGGTAGAA  
TCCTTGCGGGCCATCTCTCATGAGCACTCACCTCCGATCTAGAGGCTCACTTTGTGCCT  
CTGGTGAAGCGGCTGGCGGGTGGAGACTGGTTACCTCCGTACCTCAGCCTGTGGTCTC  
TTCTCAGTTTGCTACCCCCGAGTATCCAGTGCCGTGAAGGCAGAACTTCGACAGTACTTC  
CGGGAACCTGTGCTCAGATGATACCCCCATGGTGCG

Sequence 4797

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGTGACGAGGAAGATTCTGTTTTGGGTATA  
GCCAGAGAAAACAAGGATGGAGAAAAATCTAGGACAGTGTCTTCTGAGAAACCACAGGC  
TTGAAGTGTCTTCTCGGAAAAAACCATCCTTGGAGGCCACAAGTGATGAGAAGGATTCTT  
TTTCGAATATAACCAGAGAAAAAAGGATGGAGAAATATCTAGGAAAGTGTCTTCTCAGA  
AACCACCAGCCTCAAAGACTGCAAGTGACAAGACAGATTCTGCTTTGAATACAGCTACAG  
AAATAAAGGATGGACTACAATGTGGGACAGTGTCTTCTCAGAAACAACAAGCCTTGAAGG  
CTACAACTGACGAGGAAGGTTCTGTTTCTAATATAGCCACAGAAATAAAGGATGGAGAAA  
AATCTGGGACAGTGTCTTCTCAGAAAAAACCAGCCTTGAAGGCCACAAGTGATGAGAAAG  
ATTCTTTT

Sequence 4798

NCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTAAAAAANAANNNTNNTNNTTTGGNACNCNNNANAAGAANAATAAAAA  
NANNTNNAANAATAAAAAAANATNTAANAATAAANTNCTTATTTTTATTTTT  
TTTAAAAAATAAAGGGNGGGGGGGGGGGGGGAAAAAACCCTNNTNTTCAATNTTNC  
CAAGAAANNNNGNACNNCNGGGGNCCTTTNNCNAATNCAACCANTTTNCCCCCCCCNC  
GCAANAANAATAAANNCTTTNAAAAAATAAATGGGGGGGGGGGGGNGGNC

TABLE 1A  
328/599

CCCCCCTTTTNC

Sequence 4799

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGACGTTAATGCCGATGATAATT CATCTGATC  
TACAGAATATTCACTTTAATAGAGAGATGAGAGTCTGAAATGACCAGAGGAAAATAGATA  
CTGAAGCCAATATAGTCTTGATACCAAAATAAAATTAATGAGAACTAACATGATAGG  
TTCAAGGCCTTTTGGGAACCTGTTTTCTTGCCAGATTTACATTCTTACAGCTTCATGG  
TCTTTTTCTTCTAACAAATTAATCAGCTGAGAGAAGCTGTCTTCAGTGCATCCATGTCA  
TCCAGTGAGCAGGGCTGTAGAATCCAGCGTTTTCC

Sequence 4800

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANTTTTTTTTTTTTTT  
TTNTTTTTTTNANTNTNTNTNTNNNNNTTTTTTTGAANNANNNNACCNTAAATNCCACTA  
TTGNGGAAATAAGAAAATTGTAATTGTGAAAAATAATTTTAAGGAAATNTTACAAGTAT  
TACATTAATAAGATACTATGACTGGCACCTGNCATTTACCTTCTAANAACCTGCCATGT  
GGTTTGAGAAAGANATGGATATAGTTACCTNAGAAGAAATATTTTATGTGGGTTTTTTG  
TTTTTCGTTACTANATTTCAAGGATNAAGGGGATATGGNTTGACCTTTTACTTTTA

Sequence 4801

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNCCCCCCCCCCCCCGGGNNNA  
ATTNTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAANNCNNNNNGAAAAAANNNTTTTTTTNCCCCCN  
CCCCNCANNNAAGNNNCAAAAAAAAAAAAAANGNCNTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAANCCCC  
NNTNNNNAAAAAAAAAANNTAATTATANGGGNTTNTTTTTNANCCNAAAAAAAAAAAAAN  
TNNTTNNCCCCCAAATTTTTTTNCCCCCNCNNNAAAAAATTTTNCNCCCNNGNAAA  
ATTTTTTTTTTNCNNCNCNCAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTTNGNCNANNATNNNNNTNNNN  
NAAAAAAAAAACCGGGNNGNTTNCNTTTTTNTNANANGGGGNGCTNTTNTTTTTTNGGGN  
GGGGGGAAACNTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAAACTNTTTTTTTTTTTTTTAAAAAA  
AAAAAAAAAACNTTTNGNNNNCCCCCCCCNNNNNNNGGGGGGGGGGGGGGGGNTTNTNN  
NCCCCCCCNTNTTTTATNNGGGGGGG

Sequence 4802

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTATTGCGAGTG  
TAGATTATGCAAAAAAGAATCATTAGGATAGGGCAATCAGCTTCCATTAAATAAGCCTA  
AAAGCAGCAGCTTGGGGGATAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAAGTACCTCGG  
CCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 4803

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTTTCATTGTAGAGAATTTGGAACTGTAG  
GAGAGAATCAAGAAGAAAAATAAAAAATCAGCTGTTGTAATCACCTAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAGGTCTGTTCTAGACATTGGAGATAAAGTAGTAACCAGGAAAGACC  
CTGCTTTCATGGAACCTTGCAATTCGAATGAGAGAAAGATAGTAATTAACAAATAAATGAA  
TATATATGTTAGTTTCATTCTTGCAATGCTATAAAGAAACATTCGAGGCTGGGTAATTTAT  
TTAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAGTTTC

Sequence 4804

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGACCAAGAAAAAGAAGATGGAAAAATATCA  
CAAGCAAATTAATAAGAGAATGCAACAGGTTTCAGTTATGAGTCACTTTTTTCGCGA  
ATACCTTAATGAGACAGTTACAGAAGTTTGATAGAAGATCCTTATATTAGACATACTCA  
TCAGCTGTATAACTTTCTTCGATTTTGTGAGATGCTTATTAAGAGACCATGTAAAGTAAA  
AACTATTCACCTTCTCACCTCTCTGGATGAAGGCATTGAGCAAGTGCAGCAAAGTAGAGG  
CCTGCAAGAAATAGAAGAGTCACTCAGGAGTCACGGAGTGCTGTTGGAAGTTCAGTACCT  
CGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 4805

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAAAC  
CAAATCTTTATTCTCTAGTTTGAAAAGGAGGGGTAAATGGTTGTTCTGTTTAGTTCAGA

TABLE 1A  
329/599

GAACAGAACAAGGCCCAATAGGTAGAAATTNTAGGAAAGCANAATTCATTATTATAAGG  
AAGGATTTCTAACAATTANAATTTCTAACAATTANAATCATCCAGGGCCTCAGGAGGTGC  
GGAAGTTCCTGTACCTAAGTGCTCAAGCANAGGCCAGGTGTCCATATGCTANAAATGGA  
NAAAAGGAAACTCACCAGCAACTTCCCCTCAGCTGGCCCTCCATCACCATGCGGCAGTC  
CTTGCCGTGACATGCTGAGCTTTGGAAGGGAGCCAAGGAGGGGCTNCGGTGTTCAAACAA  
NAACCTGGACACANTNCTNCTGACANCCAAGGGGAGGCTTTTAACNCTGGGAGGGGGCNA  
CANATAAAAGCCAGGACCAAACCCAGGGGGTAAAATGCCCTGGGGATCTGNTTTTTTGGG  
AAAGGAAAAAAGATTGGAATTTTTTACAAGCNGAACCGGTNTTTTCAAATTTTGGG  
TGCCCTANCCCAANGGGGGCAAGGTNGGAAGGGGAAAGGGGAAAAGGTAAAAATGG  
Sequence 4806

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANNNTT  
TTTTTTTTTAANTATGAAGNTTNNANNAGTATTGTNNNANGGACNAAAAANCNNTTTNT  
GNAAAAAAAANACNCGGGGGGGGGGGGGGGGNGTCTTTTAAAAAAAAGNGTTTTT  
TTTTAAAAAAGGGGGGGGNGNATNGGGNGACCCCNNTTTNCCCGGNGNGGATTNN  
ANNNNAANNTTTTTTTTANAAAAAAAANCCCCAAAAANANTNTAAANNATTN  
GTNNCAAATANANNTTTAAAAAACCTANTTTATTTAAAAAAAANANTNNTTTGGGN  
GNTGGATTGTTNTTNNNNAAAAACCAAAAANNAATNTAAAAATTTNAAAAATGNNTTTN  
NGGNGNAAAAANNACCCNTNTTTTTTTCNNANCAANAAAAAAAACNTTTNTCNAN  
NTGAAAAATATNATNTTTTTTTCNCCNCCCCCAAAAAAAAATTTNTTTTCNGG  
NGNTNTGNNGGGGGCCTNTTNCNCCCCTGTGATNAAAAAAAANCCCCCCCCCN  
NTTTT

Sequence 4807

GAGCCGGCCCCGCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCCGCGGC  
CCGAGGTACTTTTATTTCTTACAAGTGATTNCTGGACTGGGCTGGGAACAGANTGATCC  
TGGGGCAGTAGTGANGAACAGGCCACGGTCTACTTGTGGATGAGGTGAGGANAGCTTGC  
AAACCCCGTAAGGAATCCCTCANCCTGCCTGTGAGTAACAACNTNTGAAGGGCTTTCTGAG

Sequence 4808

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGTACAAAGCATCAGATTCAGCAGAAGCAATTGAGG  
CTTTTCAACTAACTCCTCAACAGCAACATCTCATCAGAGAAGATTGTCAAACCAAGAGC  
TGTGGGATGAAGTGCTTTACATCTTGTGGAAGGACCAATTTTCTGAAAAAATTGGAAC  
AATCTTTTATGTGCGTTTGCTGTGAGGAGCTAGTTTACCAGCCTGTGACAACTGAGTGCT  
TCCACAATGTCTGTAAAGATTGCCTACAGCGCTCCTTTAAGGCACAGGTTTTCTCCTGCC  
CTGCTTGCCGGCATGATCTTGCCAGAATTACATCATGATCCCAATGAGATTCTGCAGA  
CTCTACTTGACCTTTTCTCCCTGGCTACAGCAAAGGACGATGATCTGCCTGCTTTCACT  
GTGTTGTTTATGTTGGCTTTTTGGACAATAAGAATCTAAATGGGTGGGGAGGGTGGAA  
GAAATGGTGGACTGNTCTNTCACGTTCTGAAGCAGCTNATCCTCTCCACNTAGNCACC  
ATNTTGNGTNGTNGNANAAGCCCATTTNTCAACTGN

Sequence 4809

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTN  
TNAAAAAAAAANTNTGCCNNNAAAAAAANNNNCNTTTNTTNTNNTNNNNAAAAAAT  
TTNTTTTTTNGNNNAAAAAAANNANNTTNTTTNTNCCNAAAAAAAANAAAAA  
NCCNNGGGGNANANNNNNNAAAAAAANNCCCCCATTTTTTANNTNNNGNACNNNA  
NCCNTTTTTTTTGGTNTTATTNNAAAAAAANNTNTCNNTTTNNNTTTAAAAA  
AAAANCNNNCCCNAAAGNGGGGGNAAAAAAAACCCCCCCCCNNNAANAANGNGN  
AAAAAAACCCCCNGGGNNTTTTTTTTTTAA

Sequence 4810

GCTCGNCGGCCCGCATGTGAGGATATCTGCAGAATCGCCCTTGACGGCCGCCGGGCAGG  
TACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAATTTTTTTTTTTT

TABLE 1A  
330/599

AAAAAAAAAATTTAAAAAAAAAANNTTNNNCCNNGGGGGNAAAAANTTTTTTTTTT

Sequence 4811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCCGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATAGA  
TGGCAACTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTCACAGGGAGTCCACCCCGGT  
GTGGTGCCTGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAAACTTGACAGTCAGAAAAATAACTCTT  
GATGCTGCTGTTTCGGCCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4812

CTGAATTGGGCCCTCTNATNGCTTGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGATGGTATATCTGCAGA  
ATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGATTGAGGCCCTAAGGCGGGGGAC  
AGCACAGTGTTCCTTCTCCTCCAGAGTTCAGGGAAGACGTCCAGGGCCTCCTGGTCCGA  
TATGTCCATCAGGTCCATCTGCTCCAGCATGTCCACGTTCACTTCCATGGATGACATGCT  
GCCTATGGGCTCTCGCCGCTCTGCAATCTGCAGGTAGCCAGTGGACAGGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGGCGAATTCAGCACNTGGGCG

Sequence 4813

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTTAGACATCTACT  
GTTTAGAGGGGATAGGGAAATTCCTCAATGTCCTTCTTACATTGTTCTAATCTTTCTCAA  
GTTTGGATAGGAATCTAAGAGAGCATTGGGTTTACCTCCTTCGGCCGGGCGTGGTGGCTC  
ACGCCTGTAATCCCAGCTCTCAGGGAGGCAAGAGGCTGGAGGATAGCTTGAGCCCAAGAG  
TTCGAGACCTGCCTGGGCAATATAGCGAGACCCCATCTCCAGAAAAAGGAAAAACAAACA  
AACAAACAAACAAAAAAGACAGAAAAAAAATAGTGTAACTCCCCTTCTTCATGACCCC  
CAGATTCTCTTCTCTCATCTTCTGTTGTGCCCTGATCTCCATGTCTTCTACTTTGTG  
AGAATGTATGGGGGGTGGGGTCAAGCATTTTAAGGGGGATCCCAAGGGCTTTTTCATTTG  
AATGACAGCTTCTTACCTATGCTCTTTTTTTTTCTTCTCTTCTNTTTAAAGGGGAAC  
ATGGGGAAGTTAAATTTACCCAATCCAACAAAGACTGTAACCCATCTTCTNTTTGGGANG  
GATNGNTTTTATCATTTNACAAGANAGAATTTAAAGTTTGGCACACTTCAATCCTTNTT  
TTGACCCAACTTAAGGGCCAAAANAACCGAAAAACTGTTGAATGGANCCTTTTTGGCCNC  
CTAAAACAGNNTNNCTTTAANANNTTTTGGTT

Sequence 4814

CCCTATCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCACAAGT  
TACAGTTTATTACACAATAGCAAGAGGCAAAGTATTTGTAACAATAACTGCTGTANAGC  
TATATTCTGTAATTAGTTNGTCATTTGAAGAATATTCCTTAACAAATGTAACATTTAACA  
TTACAAAAAAGAAAAACAGACNTAGTTACAAAGAGCAAAGGCAGTAATATTGTTTCTCTAG  
CTATAAATAATNCAAAAATATAAAAATATATAAAAATAAGTTTTTTGTAGTAATATAAGC  
TTCTTAATACACTACATAAATACATCAATAACTATCTACCAAGCTACTTACTGNGTAGCT  
ACAACTGNGAAATAACTAAAATTCAGTATCAGAGTCTTGGATTACAATACTGTATTTT  
TCACAGATCTCTTCATCCGCTTAATTTTCTTCC

Sequence 4815

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTAAACAGATGTAATTTCACTTA  
ACCTTTTGCCTTTCCCTTAGTTGTCATTTAACATAACAATACTGGCTTTACTTATCTCTA  
GAAAGAAGAAGGCATGCTACAAATAGGAAGGAATTGTAATAATGATATTTGGCCTCTACT  
TTGCTTAGCTGTTAAACTGTTTTTAGTATTTTTGTAAATATTTGCAAAGGGAAGCATT  
TTCTACAGAGGATAATTAATTTCAAGAAAAATATCTTGAGTTTTAAGAAATAAACATCTC  
CAGAAAAGGAGAAAGTCGATTTTATAAATGNTGGCAACTCTCCAACATTNNGGGTAGGT  
GACTCCTTTTGTAGGACATTTGAACTAGCCAA

Sequence 4816

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAACCTATTAATAAACCATTTCATGCTTCCCA  
GTTTGGCAGATGTGAGCAAATATGTATAGGAATTCCAAAGGTAACTTTTCTTTCATT  
ACTTTACAGAAATACTGTCAAGTCCAATAGAGAGCACAGACTTGGGAGGCGGATTGGGTG  
GGTTTGAATCTCTGCTCTGCCACTTTTATTAATCATGTGAGTTGAGTATGTGACTTAATC  
TCTTTTAGCTCAATTTCCCATCTGTAAAATAGGAATAATAAAAACTGACTTCAGAGA  
GGTTTGTGAGGATCAATTA



TABLE 1A  
331/599

## Sequence 4817

GCNNGCGCCCGGGCTAGTCACTTGTTTCAGTTCCTTTCTTNCCTGTTTNTGGCCAGGTGTGC  
CACCTAAACANAGGTAAATTTCTTTAGAGGCTAGNCACAAACAGACTTCAAGATTCCTA  
CGCAGGGAATTTGCCTN

## Sequence 4818

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTAGAGTATGAGTTGCTAAGTTAGATGACAAA  
GCACTGGGTTTATTATGTATTAGTGCTGTAGTTATACTAAAGGAATATAATATATGTTGA  
CATTACCAGACTAAGCATTGATCACAATATTCTCAAGTAGGGAAAATTAGAATATTAAG  
TGGAATATAAGCTGATTTTCTTTACGAAAGTAATAAATGAAAATAAGGCTGTGACCAAAA  
AGTAAGTTTCTAAGTGGTTCTCTTGTAGCCAAGCAAATAAATCCATTTAAGATATGGTT  
AGCTAATTAATCATATTTGATTGCAGGAACTGAAAAATGTATCTAGAGAAAATAAACA  
TTAAGCCTTTTGGTGGGAACAGTTTCTCAAAGAGTTGAGGGTATTGGGAGCAGCATTCT  
AGTCAGTTACAAAACACAACAAGTGATTTTTGAGTGGTTTTCTTGACTCTTGGTGAATT  
GACAAATGNTATCAATACTTTTCTGNTGGTTTTTATTTTANGA

## Sequence 4819

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
NNTTTTTTTTTTTNGTTTTNTNTNNAANTTNNTTTTTTATNTTTAATAAANTTAACC  
TTCTCCCNNAANTAAANAAAAACCNNNANNNNANNAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTANTANT  
TTTTNNATNAAAAAAAAAAAAAATNNTNTTTTTTNTATANAAANNANAATTA AAAA  
AAAAAA

## Sequence 4820

TCGACGGCGCAGTGTGATGGATATCTGAGAATNNCCTTTGACGGCGCCGGCAGGTCCGGG  
TGGGGGAGACTTTTGACGTGGAGTNNTTTTCTCTGNAATCTTAGGAGCCAGAGAGTTA  
GCCCATCCACCGAGAAGCTTTTGAATCTTGATNACNCTCCTATCAGCCTGCTGTGNAAA  
CCGACCAAAGGAGGAGGCTGNAATGCCAGAGATTACCCAAGTGTGAAGTTGTGTTTATGG  
GGATGGAANATTATTCTATTCTGGAGGAGTTTTCAGTCTCTGCGGTTGCTGTCACTCAGAT  
CCAGANCGGAATTGNTATCAGCCTCTTGAACACAAAATGCTTAAGCTCTGGCCTGCCT  
GTTTCTCTTCCCTTGNA

## Sequence 4821

CCCTTAGCGNGGNNNGCGGCCGAGGTACNCNGATATATNNNTATTTGGCTAAATGCTTTC  
TGAGGTCCTTTGGAGTCCTGNAGCTCCATGGTTATGTAGCTCCTTTCTTGAANACTGGG  
GGTTTTGTAATGTTGANATACTTTGCCTCTATGCTTCTCAGCTCATGACCAGTCC

## Sequence 4822

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACAAAACAACAAATC  
AACACAGCAACAACAACAACAAAATTA AAAA ACTTTTTCTAAAAAAAAGTGAAAATA  
AAAAAAATTATATGCGCTTCATGGGACTGAGTCACCACCTTCCCTTACATACTTCAGTTC  
AGATTGNAGCCATACTTAAAAAAGCCAAAAGATGATGACACATTTTATCA  
GTATTGNGAATAAACTTGAACCCCAATACCCGAAGTTCATGTCATGTCTTTAGTTGNAGA  
AAGTTTTNCTNTTTAAGGGAAGCGACCAACTTGGACTTTTNTGGCACACGATTGCGAGTT  
NTNTAAGGAATCAAGGGTCCCGCCTGGATATATNATTATGGGGNAATTAATGGGAATGG  
AAATATGGGGAGTTGGTTTTAAGCCTTTT

## Sequence 4823

CCCTTAGCGTGGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTACATTTTATAANAGTATATAAAAAATGATNTAAATG  
GACATTTACCGGTAAGTGGGGGGAAGGCATATATNTACGTTAAAAGGCAGGACATTTTAA  
AAAGCTCTATTTTNTAAATGAAAACCTACNAAAGCGGGTGGGTTGTGGCGGGGGCA

## Sequence 4824

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AATNGAATCACTTATTTTTTTAAAGCCCTGCATAGAAATCCCAAGGTNTCAAAAACAA  
ATGAGAGAAGCCTTATTCATTACATTANCCAAAAATGGGTGTGGACGTGAACATTNTGGA  
AGGGTGACNCTGATGACTTGAGAATGTNTAAGGCACACTTTGTGTTNTTGTCAACATCCC

TABLE 1A  
332/599

ATGAGCAAGTACATTTTATCCACTTAGGTAANAAAAGTATAATTGTAACCTCAATNTTTGA  
TTCAATAAAAAATATNTTNAGCAAAAGNGGATAACCTTACATGAAAGTGAGAAATNNTGT  
TTTACAACCTTTAAATCAAACAACCTTTGGTATATTCTTAAAATTATATAAAAAATAGTTTT  
AGTGATAAAATGCNTTTGGTCCCCTGGATTTCATAAAGCANATCTGGTAGGCNTTAAAAA  
TTGGCCCCAAAAACAACCGNCTAAAAAACCNAATAAACCCCCCACAATAAAAG  
NTCCTNCCCGGGCGGCCGTTTTAAAGGGCGAATTTTANNANAATTGGGGGGGGGNCCCN  
AGNGGAATCCNGCCTTGGTNCCAAATTTTGGCCNCNCCCAAGGGGNATAANTTTTTTT  
TTTGGGGGAAANCCCCCCCCCCC

Sequence 4825

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATAAAAAAATAGCCAGGTGTGGTG  
GTGCACGCCCTGTAGTCCCTAGCTGCTGAGGTGGCTGAGCCCCAGAAAGAATACTTTGAG  
CCCCGAGAGGTAGAGGCTGTAGTGACCTATGATTCATGCCACTTGCACTCCAGCCTGAGA  
GACAGAGTGGGGACCCCTTTCTCTAAAGAATTGTTGTTGGC

Sequence 4826

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAAAAGAAAAATTTAAATCAAGATGAGTAAA  
AGGAGAATGGTCTCAATATCCTCAAAATGCAGTAAGAGAAGTAATCCCCACTGAAAT  
GTCTCTCTTTCTTTCTATGTTATACCCTGGAGTCCCTGGTTGAGGGGTGGGGGAATCAGAA  
AAGTAGGTTACATTTAACATTTTCTTAACTACATTCACTTCTTAAAAAGGAACAAGAA  
GTGTAAATAAGTATGTATAGAGTGAGGGATTAAGCATATTTGCATTGGGGACTCGTGTAT  
TATGCTTTTAAGTCAAAATTAATATTCTCAAATTCGAATTTGATAGCTATTATTTCTAAA  
TCTTTTAAATCCTCAATTTTCTGGTAACCTTCTTTCAAGAGTCTCCTTCTTCTAAAGT  
TGCCAAACCTTTAT

Sequence 4827

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGCAGGTACGCGGGTAGCCCTTTTCTGTTGGTGCAGCTGC  
TGGCATTCCCCCATGCAAGTTTTCAGCTTGCTTATCTATGTTTGTAGCTCAAGTTTCA  
GGTCGCTCTTTGTTAGGAAAGAAATATTTTGGGGCTGCTTTTGTAAAAGGGAAATTC  
TGCCTAAATAATTTTTCTAACTTNT

Sequence 4828

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGA  
GTCTTGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCANTGGTGCCGTCTTGGCTTACTGCAACCTCC  
ACCTCCCAGGTTCAAGCAATTNTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGGCTACAGGTG  
CCCGCCACCACCCCGGCTAATTTTTGTATTTAGTANAGACTGGGTTTCACCATATTGG  
CCAGGCTGGNCTCGAACTACTGACCTTGNGATCTGCCCGCTCAGGTTCCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGNGTGAGCCACCGNGCCTGGCCCTATATTTCAAAGTNTAAGGCATGTAGG  
ATGTAATGAGTTCTGGCACTANACAAGTGACAGAGCTCCATTTAAGTCTATCCCAAT  
TTAAAAAATGTACCTG

Sequence 4829

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGNA  
AAAAAANTTTTTNNAAAAAANANANTGTTTTTTTTTT  
TTNNNNCNCNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
AAAAAANNNGGGGGNAAAAANNCCCCCCCCNAAAAAANNNTNNNNNGGGGGGGG  
GGGGGGCCCCCCCCCTTTTTTTTTTNNNGGGGGGGGGGGGGGAAAAAATTTTTTT  
TTTTTTNGGGGGGNGNNAAAAAANCCCNNTTTTNNCCCCCCCCCAAAANNNTTT  
NAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
GGGGGTNCCCC

Sequence 4830

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTGGTTTTCTTAAAGTGAAAGTCAGCTATAT  
CTATCAACCTTTGATTTGAATAGTCCGCTTTACACTCTAAGAAGGGTCATAAACAGTA  
ATTTAATATAATTATGACCATGCTAATGTGAATCTTAGGCTTTACTATATTTACAACAG  
CACAATTTGATTCAAATCAGCTCTTCCAAGTGAATAACTATCTTCAAAACTGGTTT

333/599

Sequence 4831

Sequence 4832

### Sequence 4833

### Sequence 4834

### Sequence 4835

TACTAAGGGAATAAGCTTGC GGCCGCACCAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAA  
TGCTTTTAAGACCTTTAATAATGCCACGTGCCCTAAGGTTGGCCCTCTTAAC TCCCTCA  
GCTCTTTCTGGCTTTAAGCCATCACCC CAGGTGTGCAGTTTATGTCAGAGGGGCCATCAG  
GTAGGGAAACTTATCAGCTGCTCTAAGAGAAAAGGCCGCCCTGCTATTATCAGTGGGCAC  
AGGCTGGAGCTCACCCAGCAGGGGCTACAGT CGGGTTACCTGNAGACATGATCCCCTGGT  
CCTCTGAGGGCCTAGGCAGGACATGGGGGAGGACACGGCCCCCGNACAGANTCCTCTGG  
CCAGGAGCANCTTT CAGGTTGCTCTTGNGTGCTANAAAAAATATTTTCTCTATGTGCC  
ATGTCATGAAAAAGACAAAAGCACTGAGTTAATGGGATGNGGAAACTTTANCCACAGGCT  
TTNTGCTGTGAANAAAGCATTTTGCATGTGAACAGCTGGANCANAGGGCTTATATGGCA  
NTGCTTTTTCAAAAACACAACATTTCCCCCAATCCCTNGGCANCTACATTACCTATNCA  
TTTATCCTTCCCTTACCCTGGCAAAANTTTATTGNATGCCTACTTTGCCCAAGGCCATC  
TTTATCCCNAACAAAGTGAANACCCCTTAAANGGGCAAATCCTGGGGGATTTTNGGAAAC

TABLE 1A  
334/599

AAAGNCCCAGGGGTNTNNGGTTCCACAGGNCCCCCNNTTNAAGNGNAATNTCCAACCC  
TTGAATGCAAGACTTTTTGTTTNTTGGGGGGGNNATTTTCCAAAATTTTCCCNCTTT  
TTT

## Sequence 4836

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGTTGCAGTTAAGAATTTTTCTCTTTCTTT  
GGAGAGAAGTTAAAGTCCCTGGCAGTGTTTTCTCAGATCATCTGCATCACCTAAGCTG  
GGGTTGGCCAGATCTTTGAACCTACAACACTTCATTCCGGTTTTCTTTCTTTGTGTTT  
ATGGACTCTAGAGAGCACGGAAGTAATTGGGTTTCATTGGGTAGCAGAGTAAGGTAGAGT  
GCACTTTCTCAAGACATGTTTATTGGTCTGAGCAAAGTCTGTCTCTTGAAGGAGACAG  
TAGCTTGGTGGTGCTA

## Sequence 4837

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAA  
AAAAANTTTTTTNNAAANTNNNAAAAANNNGNNTTTTTTNNNAAAAAAAAAAAAA  
AANTTTNNAAAAANNNNTTNNNAAAANTNTTTTNNAAAAANNAANGNTNCCNNNNN  
NNNAAAAANNCCTTTTNNNGNNTNCCNAAAAANNAANNCCCCCNNGNNT  
TTNAAAAANCAAAAAAANGGGG

## Sequence 4838

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAACAAATCCTTTTACAAATATAAATTTAT  
TATGAAAACCTGGAAGGATAATCCAAGGAAGGTAAAGAAAGAGAAAAGGAGGCCGGCAGA  
AGAAGGCAGGAAGGAGAGGAAAAAGAGAAAAAGACAAAGAGGAGATGAGAGAAGAAATAC  
AGTTCAGCACAAACAGAAAGTGCAGAAGCTCACCTACCCAAATGGCATTAAAGCCTCGCTGT  
GTAATCGTGTGCAGAAAAACAAAGCATACTGACACATAGTGCTCTACTTCCATCCACTGA  
GTTCTAAGAGGTAAATTAAGCTCCCTGGGAAGGGGACATGAGGTTGCTCAAAACC  
CACCAAGAAATTTTAAAAAANGGAGAGAGAGAAACCCCCCCCCACAGTCTTCATT  
TCCGGATGTTTATTGGTTAAAAAGGGAATAAATCCATTTGAAAATTAGAAAAGAGGAAT  
TGGGAAAAGGGAAAAAAATTATTGGGTTTTANAAGACCAGCCTTGCTTCCNTTGGAGGG  
GGAAAAAGGAGGA

## Sequence 4839

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCGGGGAGTGAATCCACACCCACAGAAGGAGAG  
GGGGATGAAGAAATCTGCCAGGAGGGTGCCTCCCNAGTTCTGATGAAGAGTGAATCAGC  
CCTGGCCTCATGGACCCTCCACAGGCTCTCCCTCCCTCAAGGGTGCAGAATGATGAGGAT  
TCCAACCTCCAGCACGACAAAAGCAAAACACACTCGCTCTGAGAAACCGAGGAACGAGCC  
AGACGACTGGAGTTGCCAAGAGCAAGTCAAAAAACATTCTGGTGAGAATGGTGAGCGAAG  
CTGGGACAGGTTTCTGCTTCAACACCAAGAGAAACCGACTGCGGGAAAACTGACTCTTT  
TGCATTATGATCCAGTTGTGAAACAAAGAGTCTCTCGTGGAAAAAGAAAAATACCCT  
CCCTTTAAACNGTGGATTGAAAATGACTTTGATTTATAAAGAGAAGACTGGAGGGCCGGG  
ATACTGATTCAAAAATCCTGTACCGTGAATAAAGAAGAAAGAAATGGCATGGAATCACT  
GCCTCCTGTGATTTTGAAGCCATTGTGAAGGAAAAAATGCAGTGAAAAGAAAGTCTTT  
CTTTTAGGACAGATATTATTGCATCACATTTATTTATCTTTCTGGGNATTTTATAGCC  
CTTAATAAAAAATTTTNAATNNNNNNNNNNNNNNNNNTAAAACTAAAAAAAAAAAA  
AAAAAA

## Sequence 4840

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCGAGGTACTNTGTNTNCATTNTNTTTTTTAAANAATCATCA  
NGACTCCTTATGAATNAANTNCATTTGCTGTNTTGTNCCAAACCATATANCNCAGAAAA  
ATCAAAACCATGACANGACATTTTACCNTTTAANTACTTNNNATAACTAANTACTCTTTA  
AATATTTTATTTCAATACTGTGGATGGAAATGAGAAGCATTCTAAATTTNAGTTAATAT  
ATTTTATGAANATATTTGAGAAAAGAAAAANATANCTAGGTATNCANGACCCATGGACA  
TGCTCNTNNTNATGGACNTATNTANGTTANCTAATTTGGCCTTTTAAAAANGNGTANNG  
TTGTTTATTATAGCTACTTTCAAGGGAAAGTTTGAATATNATTCTAGTCTCTAAAGTTCT  
TCACGTTTTTCTGACATTCCCTGGANGGTGACTGGGGAAAAAATGGCTCCAGGGNTNTAA  
NTCAACCAANGCCCAANACTTTACCNTTCTNATCTTANAGAACAAAANGGATACCTNAA

TABLE 1A  
335/599

TTNANGGANCTTTTTTCCCCNTTTTTGGNAAACAAGGTNAAAAAAGNCNTTTTNNCT  
TATTTTAATTATAAATTTTTAAAAACCANNATTTTTTATTNTTAAACANGNTTATTCCC  
ATATTTTCTNNAGNATTGNGCCTNAAGAAAATTCNNTTTTTNNNTGCCNANNAATTA  
TAAAAATTTTTNTNNTTTTTNTGAATANGNNNAAAAAANAAAAACAACTTNTTTTTTT  
TTTNTTTTAAAAAANAAAAAANAAAAA

Sequence 4841

TAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGCGGCGTCCGCAGTCTGCCGAGCGGCCTGCTCTGGG  
ACGCAAGCGCTACTTCGCACCTGCCGCTGCCGGCCCTGCTGAGGCTACCTGCCTTGGCG  
GGTACCGCAACCTTCGTCCAGGCCCTCCAGAGCGTGCCGGAGACACAGGTCAGCGTATTG  
GACAACGGGCTGCGTGTGGCCTCGGAGCAGTCTCGCATCCTACCTGCACGGTGGGAGTG  
TGGATTGACGTTGGCAGTCGCTATGAGACTGAGAAGAACAATGGAGCAGGCTACTTTTTG  
GAACATCTGGCTTTCAAGGGAACAAAGAACCCTCCTGGCAATGCCTTAGAGAAGGAGGTA  
GAGAGTATTGGCGCCCATCTTAATGCCTACAGCACTCGGGAGCACACTGCTTACCTCATC  
AAGGCACTGTCCAAGGACCTGCCAAAAGTTGTGGAGCTCCTGGCAGATATTGTGCAGAAC  
ATTAGCTTGGAAGACTCGCANATTGAGAAGGAGCGAGATGTGATCCTGCGGGAGATGCA  
GGAAAAACGATGCCTCTATGCAAAATGTAAGTCTTCGATTACCTTGCAATTGCAACAAGCA  
TTTTCAGGGGCACAACCTTTAGCCCAAGCTTGGTGGGAAGG

Sequence 4842

CCCCTTTNTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNANAGGCTGAGGCAGGTGGATTACTTAA  
GCTCAGTAGTTCCAGACCAGCCTGGGCAAGATGGCAAACTCTGTCTCTACAAAAATTCT  
AAAAATGTAGGCAGGCATGGTGTGTGCTGTAGTCTGGCTACCCAGGGGGCTGAGG  
TGGGAGGATTGCTTGAGCCTATGAGTTCAAGGCTGCAGTGAGCTGTGATTGTGCCACTGC  
ACTCCTGCCTGTGTGACAGAGTGACCCCTTAAAGANAAAAAAGGCTTTTTNTGGTGCA  
NANCNATTTAGGGNAAATNTTCTCCNATGGNGNGGAGTTTTTNANGGGGCCTNCTGGG  
ACTAACCCATNTTTCGNTGAAATNGAATTCCTTAAGTTCTTGAAAAATNCTNTTTTNA  
ATAAACTTGCTCTTGGGTTTCNTGGGACAANAATNAACTNCAATTCNTTTTTTGTAAAN  
AAAAAATTTTGTTCNTGGCTTTTGGCAATAATCAAAAAACCTTNTTGGGATA  
ACCCCTTGATCAACAACCCGGGTTTCNAAATTTTTTCTGGAATCGGGNGGNCCATTT  
TGAACTTAANTCCTTGACCTTNNCCNAAAAAATCCAAANCCAAGGCCCTTNAAAAA  
AATNAAATTCCAAACCCCTTCCCNCCAAAANTNCNCTTTTGGGCCGGGNAANCCCNCTT  
TAAGGGCNAATTTTCNNCCCNCTTGGGGGGGGNTTNTNCAGGGGAANCCCANCTTG  
GGNCCCNNTTNGGGGAAAAG

Sequence 4843

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATCCTGCCTGGATGACAGAATGAGACTCTGTCTC  
AAAAAACAAGCAAAACAAACAAAAAAGCAGATTTTCTCACAGTTGTGGAGACTGG  
AAGTGCAAGATCAAAGTGTGGCAGGTGCCTGTAATCCAGCTATTCCAGAGGCTGAGGC  
AGGAGAATCACTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTTCAAGTGAAGTCCAGATCATGCCACTGCA  
CTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGATTCTATCTCAAAAAAANAAAAAACATAAGC  
AAATGAGAGTGCCTGGGAGTGGTCATTGTGGGGCATTTCTGTTCTGTGACCCAGGTCAT  
GTCCCTCCCTAAGCCCTGGTCTNTCTTGCCTCCTGCAGGGCTGGTGAAATTACCATATCT  
CCGTCAAGTGCAAGTAACAGTTCAAGTTGGAAGTGTGTCTTTTGAATCATACAACAAA  
GTTTGNGGACAACCAGGCCTGGNGACCCAAGGGC

Sequence 4844

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAAAANNNNTTATNCCNNTTAAAAAANNAANAAAAANNNNAANCNNTTTTTNA  
AAATCNNTNAAAAANNNAAAAAANGGGNAAAAANTTTTTTTTTNTAAAAAANAAAAA

Sequence 4845

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCCTGCCATCATCTATAACATCCTGCTCTTGG  
GCTGACCAGTGCCCTGGGTGAGAGCTTCATCTTATGACGGTTGTGTATTTGGTCCCCT

TABLE 1A  
336/599

GACCTGCTCCATCATNACTACAACCTCAAAAGTTCTTCACAATTTGGCCTCTGTGATCCTC  
TTCGCCAATCCCATCAGCCCAATGCAGTGGGGTGGGCACTGNGCTTGTGCTCTGGGGNCT  
TGGTCTTGATGCCAAGTTTGGAAAAGGACTAAGAAGACATCCACTAGGAAGAGAGAGACT  
ACCTCCCATNAANAATATTTAAGTTTTTTTTTAAACAGTGACATCTNTTGGGAAAAATGG  
ACTTAATAGGGAATATTGGGACTGAGTTCAGTCTTTTTTAATAAAATAAAA

Sequence 4846

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
CCTTTANCNANAACAAAACACCATTCAGGATAAAAACTTAAATCCAANTTTAGGGANTT  
AAGGAAGAAAAAANAANAAGCCCGGGGTCNTCTAAANCTNGCTTTAAANANNCNNTT  
TCANANNNGNNAAGNNNGAAANCAANNAATNANAAAANNNNNNNNAATNTTNTNCCCT  
TTTCCCCCANTTTTAGNAACAAANTNAATTTTNAAAAA

Sequence 4847

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
ANNTTTGGGGGGNNNNNNNNNNNNNNNTTTNAAAANNAAGGGGGNNGNNNNNNNNAAAAA  
ANTTTAAAAAANCTTNAANTNGNTNNTTNGGGGNCCCCCNAAAAAANTGGGGGAAA  
AAAT

Sequence 4848

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTNNNANGGNNGGGGCCNNCCCNNTTTTTTTTTTTTTNTNAAAAA  
AAATNTCTTAAAAAATNTTTTTTAAAAAANGANAAAAANNCNNAAAAAAGGG  
GGGGGNATTTTTTTTTTTTTTNCNCNAAAAAATTTTTNTGNNGNNTTTTTAAAAA  
AAAAAANNTNANCNNNAATTNANCCNNGGGGGGGGNNAAAAANNTTTTAANNANNN  
NNNNNNNNNNNNNTTTTTNAAAAAANAANNNNNNNNNNNNNNNNNNTTTTATTAAAAA  
AAAAANCCCCCCCNTTTTTTTTTTTNTTAAAAA

Sequence 4849

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANNCNTTTTTTTTTTTTTTAAA  
AAAAAANNNNNNAAANNGNNNNNTTTTTNGGGGAAAAAAAAAAAAAAAAANNCNNTTT  
TTTNNCCCNCCCCCNNAATTTTTNNNNNNAAAAANAANGGGGGGGGNCNAAAAA  
AAAAAANNTNNNGGGGGAANNCCNNGGGGGGNCNCCCNANGGGGGGNNNNNN  
NNAAAAAGGNNTTTTTTTANNGGGGGGNGGGGNTTTNNNTNNNAAAAAANG  
GGGGGNNTTTTTTTTTNTTNGGNNCNCNCCCNNGGGGGGNAANTNNCCCNAGGGG  
GGGNTNANNAANNAANNNNNNGGNAANAAGGGGGGAAA

Sequence 4850

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTAAGAAAAATGGAATCACACT  
AAATATTTAGAAAAATTTCTGAAATGTTAATTACCAAAGGATACAAAAGTATTGA  
AACCATGATTAGTTGTGTAAAGAAAACTGTAAAGGAGATATGTGAAAAGATTGGTTGC  
AAGGGAATAATGAAATTACAAGTATTAGAAGGAATGGCTGGGCATGGTGGCTCACGCCTG  
TAATCCCAGCACTTCGAGAGGCTGAGGCAGGTGGACCACCTGAGGTCAGAAGTTCGAGAG  
CAGCCTGGCTAACATGGTTGAAACCCCGTTTCTATTAAATATACAAA

Sequence 4851

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTAAGCCCTGGCTGCCTCCACCCACTCCCAG  
GGAGACCAAAAGCCTTCATACATCTCAAGTTGGGGGACAAAAAGGGGGAAGGGGGGCA  
CGAAGGCTCATCATTCAAATAAAACAAAATAAAAAAGTATTAAGGCGAAGATTAAAAA  
ATTTGCATTACATAATTTACACGAAAGCAATGCTATCACCTCCCCTGTGTGGACCCGCG  
TACTTGAAGCTTCAATTTAAGTGGACCTCAGGCTGGGAAGACCATTTCTCTGTTTAT  
CCTCCATGCTGGCAAGGTCATGTCCTGGCTTGAAAGAGGAGTCTCATCTATTTCTCTG

TABLE 1A  
337/599

GAAGAACCTGGGTT

Sequence 4852

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTNNGGGGAAAAAANAANTTTTTTTTTNNNNNTTGGGGGGGGGNCC  
CCNNAANNGGGGNTTTNNNCCCCNNGGGNNGGGGGGNCNNGAAAAAANG  
GNNNAAAAAANGGGGGGNTTTNAAANNCCNNNCCAGGGGGCCCNANCCCCNTTTN  
GNNNNGGGNCCCCNTTAAAAAANATTTTNGGANCCCCNTTTTGGNCCCCCNTNAAANA  
AAAAANTTTGAAAAANTTNGNGCCCCNNNTNGGGGGGNNNATTTTTTTNNNANGG  
GGAAAAAANANANGGGGNTTTTTTTTTTTTAAAAAGNNNTTTTTTTTTTTNAA  
AAATTAANAANTTTTTTTNNAAAAAGTTTTTNTAANACNTTTTTTAAAAANTTTTT  
GNNAAAAAANANANGGGGNNNTTNCNCCCCNTTTNTTTTTTGGGGGGGNGANAATTT  
TCCCCNTTTNAAAAAANAAAAANCCCCGAANGTTTTTTTTTTAAAAACCCTTTN  
AAAANTTTTTTCCCCCCC

Sequence 4853

CCCTTNGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CAAAAAAANNNNCTTNTTTATNNANGGNAAAAAANGNTTTTTGGGGGGANAAATNAA  
AAANGGNTNAAAAATTTTTNTTTTTTAAAAANGCCCCCTTNCNGGNAGGGGGGNAAAAAAN  
AAATTNANNAAACNAAAAANTTNCCTTTTANAAAAA

Sequence 4854

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCCTTCTCCGCCGCCGACTGTCCTGAGCTG  
ACTGCTTGTTACGGATTTTCTCCTGACCTTCTTGAGGACCTCTCCTCTGCCTTGGTGA  
GGGGCAGGTGAGAGGGCAGGGAACCCCTTCTGCCCCAGCAGACGCTTCTCCTCATCGG  
CCAGGAACAGGGTTTGACAGGGCAGCTGGGGGTAGGGGCAGGAGAAGATGCAATAGGAGT  
GAGGAGGGGGTCATCCCATTGTCAGCACCCAGGCTACTCCCCCACATGCCTTCTGGAGA  
GTGTTTCTCACTGGGAGACAACTTAATCTANAGGTGAGGTGAGGGGCANAGACTTTAA  
TTCAGACAGGCTCTANATCAAGCCAAAGG

Sequence 4855

CGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGTCCTGATAGGACTCCTAAAAAGCATTTCAGTGCC  
ATCACAAAACAAGTAGAGCTGGGTAGAGCTGGGCGCGGTGGCTCACGCCCGTAATCCCAG  
CACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACGAGGTGAGGAGTTCAAACCAGTCTGGCCA  
AGATGGTGAACCCCTGTCTCTACTAAAAATGCAAAAAAATCAGCCGGACATGGTGGCGGG  
TGCCTGTAATCCCAGGACTTTGGGCAAGGCGAGAGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTCAAG  
ACCAGCCTGGCCAACATGGCAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGT  
TTGGTGGTGGACACCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGCGGCAGGANAATCACTTGA  
ACCCCGGAAGTGGAGGTGTCAGTGAGCCAAGATCGTGCCATTGTACCCAGACCAATTTA  
TGTATATATATTCTGAAATGCTCCCTTTTTAATGTGGTCATTTGTTGCCTTCTAAGTTGA  
GAAGACAAAACCTGAATAAGTGAATGTTAATTGTCNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4856

NCCTTACGTGGTCNNGCCGAGGTCAGTNCCTAAAATGTCCTTCTNCAACAGTAAATAT  
TTCCTCTGTAAATCATCACTAAGTAGTTATTCTGCCTGTTGATTATGAGCCTCCAAAAA  
TGTTTAATGCTTGAAGGATGGTTTGGGAGGCAGGGAATCCTTTTCTTAAACACCTTTAA  
TGAGGCATATGTTACATATCATAAACACCCATTCAAGTGTCCCTGCCCGGGCGGCCGCT  
CGAAAGGGCGAATTCCAGCCACTGGCCGGCNGTTCTAGTGGATCCGACCTCGGTCCAACC  
TTGGCGTATCATGGTCAT

Sequence 4857

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGGGGATTAAGTTTCCAACACATGCTTTTT  
GTGAAACATGTTCAAACCATAGCATTTTCAAATTCAAAAATAAGATATCCCTTACAATAA  
GTATCTTACCAAACACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTAGGGAGGCAGAGGCA  
GGANGATTGCTTGAGCCCAAGAGTTTGAGACCAACCTGGGCAACATAGT

Sequence 4858

TABLE 1A

338/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNGGGGGNAAAAANATNTTTTTTTNTNANNNNN  
AAANNNNNAAANNGGGGGGGGNNNNNNNNNAAAAAANNGGGNNAANNNTTTTTTTNGGG  
GGGNTTTTTTTTTTNNGGNNNNNNNGGGGGGNAAAAANGGGGGCNTTTTTTTNAAAAAN  
AANAAAANGGGNTCCCNCCNAAAAAANTTTT

Sequence 4859

TGACCCACGCTCCGACAGGGTCTGATCTAGGGAGAGGCCAACTCTGATACCCCTATGT  
GCGCTGCTAGGAGCTAAGGACATTCAGAGAGACATGGCCTGGAACAGACACCACTCCTG  
CTTTGGTCTACATGATCACAACATGCAGTCCCCGGGACAGAACAGACCTGCTCAACGTT  
TGCATGGATGCCAAGCACCATAAGACAAAGCCAGGCCCGGAGGACAAGCTGCATGACCAG  
TGATGTCATGGAAGAGAAATGCCTGCTGCTCAGTCAACACCAGCCAGGAGCTACACAAG  
GACAACTCCCGTCTGTACAATTTCAATTGGGATCACTGTGGCGAGATGACGCCCGCCTGT  
AAGCGTCACTTCATCAAGACGCCTGCCTGTATGAGTGTTCCCCAATCTTGGGCCTTGG  
ATTGAGCAGGCAGGCCAGAGCTGGCGCAAAGAGCGCTTCTGGATGTGCCCTTATGCAA  
GAGGACTGTCAGGAGTGGTGGGAAG

Sequence 4860

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTCTAAAATTAAAATCATTAGAAAATATCT  
TAAATAAAATGTTTTACATAAATAAGTGTTAAATTTAGATTCAAATATATTTCTTCT  
GTATCTCAATTTGGGAAAAATCTCACAATTATTAACCTTTCTCAGTTACATTTATTTTG  
AGCATTTAAATCTACTATACACCAGTTTGTAATAATCACCTTGGTTACCTCTCCCCATGC  
CTATGTGCTGTCTTCCCTCAGGTAAGTCCATTATATGCATCTAAGTGCTGGGGAGGTTTA  
AATAGCACTTAAAGAATATTCATGAGAGTCTGAAATGAAGGTTTCTGCTTTAGCTATTG  
ACTGTAGGATTTGTAATTCAAATCATCACAGCATCCTAAAGAAATACTGT

Sequence 4861

ACTGTTTTGAAGAACAAGGGCTCAACCCTGATAACTCTAAAATTTGGGATCTTGTCAAA  
TTAANTTTCAACATTCTTTAAATTTACCCTNATCCTTGTTTTCTTCGCTTGGACTNACG  
NCCTTTCTGACTCTNTTCCGCTTTTGGGTTGGTCTTCTAACAGTAAGGNATGCTGTAGG  
TGTGGCTGGTTNTGATCCACACAGTGGAAGGAGAAGCTCCTCATCCCAGCTTCTGGGTGC  
CTGTATCCCCACCTGATATGTTGCCTGCTTNCGCCGATGAAGTCTAATAACCTTCCCCCT  
GCNATTTCCCTAAAGAGGGAAAAATAAACTT

Sequence 4862

TTCCGCCCTTTGAGCGGTGCGCCGGGCAGGGACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTAAAT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNGCNNNNNNNGNNNNNNNNNAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANNNANATNTNNCTTTTTTTTTTTNAAAAAANAANTTTTTTN  
NCCNNNNNGNNANNAANANTNAANNANNNNNNTTNTTTTTNTTTTTNNNNTTGGGGAAAA  
AANATNTTTTTAATTNAAANGAAAGGGGNGGAAAAAANAANTTTATNTTTTT  
NNTNTTNNAATAAAAAAANCNCCCGNGGGTNGGGTNTTTTTNTTANNNNNNNNNNNNN  
NCNNCAAAAAAANNAANTTTTTTTNNNNNNNNNCCCCCCCCCNCNNNGGNGNNTG  
NNANAAAAA

Sequence 4863

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
CGGGTAGCATAAAAATAAAGGTATAAAGAAAGATATACCATGTTAATACTAGTCAAAAG  
AAAAGTGGAGTAGCAGTATTGATATCAGATAAGGCAAATTCAGAGGGAGAAAAATGATC  
AGGGATAAAGAGGGGCATTATATAATAAGAGGGTCAATACTCCAAGAAGACATTGTTAAA  
TCCTTAATGTGTATGCACCTAACACAGCATCAACGTATGTGAAGCAAAAATAAGAA  
CTGCAAGAGAAATAGACAAGTCCACTATTATAGTTGGAGACTTCAACACTCTTCTATCAG  
TAATTGACACATTTAGCAGGCAAAAAATCAGTAAGGATATAGCTGAAGTGGACAATCT  
GTCAAGCCACTGAATCTAATTGACATTTACAGTATACTTCATTCAACAGAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4864



TABLE 1A  
339/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTAACTTAATATCCTATGTTGTGTCA  
AGACTCTTTGAAGACTTTCTTGAATTGCTTCGTAAAGGTCTGAACACTGTTAAGGAGAA  
AGCTGAGTATCAACTTGCCTTTCTGATAGAAATGTTTCTTGTCAGTTTTATTGTTGAG  
ATATACTATTTTTTCTTTTTTAATTCAGTTTTTAAAAAACAAATGTATTGTGGCTT  
CCAGTTACCAGGTTGTCTAGGTAATGACAGTAACTGACTGTAGAATGATAATTGTGGTA  
TAGTGACCAATAGATGCCAACAGCTTGTGGCCTCACTAAAGGTGGGGTCCGCTTAGTCC  
CCGGGAGTAAATGAGTGACCTCAGAAACAAGAATTCCTGGAAAGGCACATGCCGAAGAG  
GAATATGGTATAATTTTAAATTTTAAATGCNAAAATTTAATTTGGNCTTTATTTT

Sequence 4865

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAATCAAACCACTACATCTGGATCAG  
AGACAAATGACCTCCCAGATTGACTAGTTTTGTAAGGAACCTCAGTTGAAATTGAAGCAG  
TCATCAGCTGCTTCTCAAACCACTACACTACATAAGGAGGAGCCCAAGGGAACTGCAG  
GACAACAGGTCCACTGGGAACTTCAGGGGGCCAAGCTGTCAAAGACAAGCACAGAAAAA  
TTCCTGCAATGTGCGTTAGACCTTGAGGCAGCTTTAATGGCAAAGTCAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4866

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAAAGTAGCCGGGCGTGGTGGCTGGCATGT  
GCCTGTANTCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTGAGAGGCG  
GAGGTTGCAGTTAGCCAAAGATCACGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCCGACAAGAGTGAGA  
CTCCATCTCAGAAAAGAAAAAANAANAANAANAANAATANGTACCTCGGCCGACCA  
CGCTAAGGGCGAAATTCAGCACACTTGGCGGCCGTTCTAAGTGGGATCCGAGCTCGGGT  
ACCAAGCTTGGGCCGTAATCAATGGGACATAGCTTGTTCCTGTNGTGAAAATTGTTAT  
CCGGNTCACAATTTCCACACAACATACCGAGCCCGGAAGCCATAAAAAAGTGAAAAAN  
GCCTGGGGGGTNGCCCTAATGAAGTGAAGCCTAACTCAC

Sequence 4867

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANNNNNA  
AAAAAANNTTTTTTTNNNGGNGNGGCCCNNAANNATNTNNAAAAAANANNNN  
NTNTTTTNNAAAAAANNNCAANNATTTTTTTTNNAAAAAANACNCAAAA  
ANGGGNNCCNNNTTTNNNNANNNNAANAANANGGNGNTTTTTTTNATNNTNNNGNGNGGG  
GNGGNGGTTTTTTTTTNNAAAAAATTTTTTTTTTTTTNTCCNCCNAAAAANNAT  
NATNNTNTTTTTNGGGTGNNGGGCCCCCCCCCCCCNNAAAAAANNTTCTTTTT  
TTNNCAAAANGNGGGGGGTTTTTTTTTTTTTAAANAAACNNGGGGNAAAAAA  
AAAAAATNTANNNGNNCCCGCNTTTTTTTTTTNNCCCCCCCCCTCCCCNNNGNGNN  
AAAAAANTTTTTTNAANCCCCCNCTNTTTTTTTT

Sequence 4868

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACGCGGGGATACTTGACAATTTGTTTTATTATGTA  
ATTGATAAAATGGTGATGTGTATTAATGTTAGTTCAACCATATATTTATACTGTCTGGGG  
ATGTGTGGTTATAGTTCTGTGGGAGAAATAATTTGTCAGTGTTACCAGCTTGAAAAA  
CTAGTGCGAGAGCTGAAACATCTAAATAAATAATGACATGCATTTATCATCAAAAAAA  
AAAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4869

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACATCTAGGTCCGGCGTGGTGGCTCACTTTGGGAG  
GCCGAGGCGAGCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGAGCAGAACACTTGAGGTCAGGAGTTT  
GAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCGTCTCTATTAACACAAAAATTTACCCG  
GGCATGGTGGGGCATGCCTGTAATCCCAGCCACTTGGGAGTCTGAGGCAGGAGAATTGCT  
TGAACCCGGGAGACGGAGGTTACATTGAGCCGAGATGGCGCCATTGCACTCCAGCTTGGG  
CAACAAGAGCGAACTCTGTCTCAAAAAAANAATNCCAAANNNGNCTNCGGGGTNA  
ACCTNNGGGGGNTNNNNCCCAANNNGGGNAANCCCTTNTTTNNTAAAAANTNCAAAATTT  
ANNNGNACNNNCTANGNCCCCNTNTANNCCACCTNNNGGNACCNNNGNGGCAGNAAAN  
TGNTTNGAACCNAGNGGGGGNGGTTGCANTGACCCAAAATCNCCCCNTACNCTCCNCCC

TABLE 1A  
340/599

NGGGGGANAAAAAANACTCCGTTTAAAAAANAAAAA

Sequence 4870

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTTTGATCCCCTCGCTCTTTAAATAATTT  
CGCATAGCTTCCCTAGTAAGTCGTTTAGGTGGAGGCCGCTCGCCAAATTTCTTTTAATC  
CACGCCATGGTACGCGGGTCGGAACCACGCGTCTACTACAAAGATGCTCTGCGGTTTT  
TGGGCTGTGTTGACATCAAGGATCTACCAGTGTCTGAGCAGCAGGAGAGAGCCTTCACGC  
TGGGGCTAGCAGGACTTCTCGGCGAGGGAGTTTTAACTTTGGAGAACTCCTCATGCACC  
CTGTGCTGGAGTCCCTGAGGAATACTG

Sequence 4871

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATATTGAAATGACCAACGTTACATGATT  
TCAAGGGTTGTCTTTCTGTGCTTTTATCTGTACGACAGGAAGGTGTGGAAAGTTTATA  
TCGTTTATATCCTTAATTTGACTACTCTTGGATATTAATCTTTCTATTAATTAATAAG  
ACTTTTAGACAACCTCTTAATGGAATTACACTATGGAACACAGGGCTCCCCAAAAACA  
CCTAGGCAGAACTGAGAGTTCTTTGAAACCATTCCTAATAAACTAAATGAAAAATAA  
ATATAAACAAAGCTTAAAAAATATGCATTACCTGACACCAACCTTTCTGGCTGACAA  
TATTTATTCATGAAACATATCAGCTGTCTACCTTTATATGCAACCAAGTCCTGAGGT  
TAACTAGGGGCTGAAGCAAACCTAGCATTAGGATGCAACATTCTTGGATTTGTGATGTA  
AAGTTGCCCTGCCAGGGAAAGTTTGTGGTCTATACAGAAATGAGAAATCAAAGCCCTAT  
TTAACCCCTGCCCTCTTAGCTTTCACAAACATTGGTCCACAAATTAATTTTCAAAA  
AGT

Sequence 4872

NCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTAAAAAATTTTTTTTTTNA  
AAAAAANAAAAAANAAAAAAGNAAAGGAATTTTTTTNTNTAAAAA  
AAATTTTTTTNTAAAAAANATTTNNNGNAGNGAAAAAANAAAAAACCNTTGG  
NNGNTGGAGCAAACCCCNAAAGGTGTNTATTTCCNCCNAAAAAANCCCCNGA  
AAAAATNAGNNNTGNGGGGGANAAAAAANCCNTTAAANNAAAAA  
AGCGGGGCNCAAAAAAANNNNGGGGGGGGNTGAATATNNAATNAGAAAAANGNN  
NGNTTAAAAAANAAACANNTANTTTNTGGTNNANAAAAAATTTTTNTN  
ANAAAAAATTTTTCCNGTGNAAGNAAANATTTTTATTAGAAAAA  
AAATTTTTTTTATAAAAAAANNNNNNNNNCTTTAATNAAAAA

Sequence 4873

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGGAGCC  
TCGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCC  
TCCCGGGTTCAAGCTATTCTCCTGCCTCAGCCTCTTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGTGT  
CCCACCCGGCTAATTTTGTATTTTGTAGAGACGGGGTTTCAACATGTTGGCTAGGCT  
GGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGACCGCCTTGGCCTCTCAAAGTCTGGGATTACAGGCGT  
GAGCCACCGAGCCCGCCCTCCTTAAACAAGTTTCTAATTANAACCCTTATTTACCC  
AATGGGGTTNAGGGAACAAAACCAACCCTNATCACCCTATTTGGGGAAAAATNAATTT  
T

Sequence 4874

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGTTAAGTTTGTGAAAAGTGATGCAATTTGTTAT  
ACATTCAAATGCAAATTAGAACTAGCTGCCTTACGATGAGATTTCACTGTCATTTTTTA  
GCACCCTAATTTTGTGCGTTCTGTAGGTTTCAAGTAGCAGAACTTACATCTATTTCTT  
TCAGAAAATTAAGGAGCAGATATTTAATATGCTTTATGTAAATAGGATTCTGATAATTT  
TAGCTTTAGTTAATGCAACACACTTNCCTGGGCACAACCATGACCTCTCTGAGAACTGGA  
AAATACTGCATAATTTTAAAAATCAGAGTGTAAATGACATTCCCTGACAACTCAAATAAG  
TTATGTGAGGAGGATGAACTATGGGTAGTCTAGACCACCAGTCATTTTGTCTAGCCGTA  
GAAACAGTGACAACTTAAA

Sequence 4875

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCTCGCTCANATCCTGCCAGGTCAATGAGTG

TABLE 1A  
341/599

ACATCTTGGCAATACGGACATTTTGATTGATACTTGCTGTTTTGTCTTGTTGTCGCAAGT  
AAATTTGGAAAACAGCATGAGAACGAGAAGATGTGGCATTATATCAGTGGGATGTTGTG  
TCCTGTTTTTGTTCATTATCCAATAAATGCAAAATTTCTTCTGAGGATTTGGGCTGGT  
GTAAAGTAAGTCCATGAACGACCACCCCTTTTGGGTATCTCCCGGACAGCAAGTGGCC  
CTGAATTTACTAAGAGATCACAAATCTGTTTATTATATACCTCCAGATATGAAACTGCAG  
TACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4876

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAAATCAGGAATGGCCATATTAGTGTCA  
GATAAAGAAGACTTTAGAGCAAAGAAAATTACCAGAGACAGAGAGGGCTGTTACATTGTA  
ATAAAAGTGTCAAACAACCGAGAAGACAACAATCCTAAATGTGTATGCAGAAAATAACAC  
AGCTGCCAAAATACATGAAGGAAAACTGTCATACTAAAAGGAAAAAGACAAATCTACA  
ATTACAGTTGCAGACTTCAGCACGCCTCCCTCTCTTACTGATAGGTAGAACAACCTAGACA  
GAAATAGCAAAGAGGTAGAACT

Sequence 4877

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTTAGATAACCAGCTTCAAGAACAATCAGA  
AACTGAGGAAGATTCCAATCCTAATGTTAGCTGGGGTAAAAAGGTCCAGCCTATAGACTC  
CATATTAGCAGNCTGGAATGAAGATTAGAAGCATTGAAATGATGGAGAAGGATGAGCTA  
TGACTTGCTAAACAATCTGTTGGTAGGTATTTAAAAAGAAAAGGTAAACTGTGTGTGGTT  
AATAGACATCCTAATACTAAGCAGGCTTTCTAATGGGAGGCTTTAAGTATGGTGATGAAC  
AACCACGTTCTGACTGGCGTAGTTATCGTAGGAATCTGGACATGCTGTGTTANAATTGAC  
CTTGTTTAAAACTGTCCCATCAAAAATGGAAATCCACAGTTCCCCCTTC

Sequence 4878

CCTTTGGGAGTCGACCCCGNNTCCTCTGATTTTGATATCATTATTCTAAGGAGTTATCTC  
AAAGGCACAAAATATGAATTCTGCAAGAAGGCTATTTTTTATTGTAGTTTGAATGGGTTA  
GGAAAAGCCTCAATTTTTCACTCTTAAGTCCTTCAGTACATTTTTCTTCATCTTATTAC  
TTATGCAAGTTAAGGTTCTTTGGTAACAGAATCTTGCAACTGTAAAATAAACTACATA  
GATGTAAGAAGTCATGTAAACGGTTAACAAGCTTACCAAGGTTAGCAAACTTTTATTGT  
AAATCAGTCTGTACTGAGCAAATAAAATCATTATTAGTTGTATAAACACAAATTCATT  
TTGACTTTTCAGGATGTCATACTACTTCTGTACCTAGCATTTCAGTCCTTATATTTGCAA  
TGTTACACAACTGTACTATTTTCTTTTATGTGCAGTTTGCATGAGTAAACCATCAGAGA  
ATAAATTTCTATCTTTAAATTNNNANAAAAAAGGGNGNCCNTTNAATTNTT  
TAAAAAAGGACCCCCCCCCCGGACNNGGAAAANTAAAAGNAAGGCCNTTNGNG  
GNGGAAANCTGGTTNTGGNNCNCNTTAAAGGNTTCAAAAAAANCCNANCCNCCCCAA  
ANTTCAAAAAAANCAANTTTTCCCCCGGCTTCCNAAGGGGGGGGNGGCCCCACCCCN  
AAGGGGNTNTNAAAANGGGGGGGAACCCCGGGGCCCCCCCCCAAA

Sequence 4879

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTACATAGCTTGTTGCCCCGTAAAAGGGT  
TAACAGCACAAATTTTTAAAAATAAATTAAGAGGTATTTATAGGATTAAAGTGAATTCAT  
TTGTATACATTTGGAATCTAAACCAGCTTAAAAACAGTTTCTCAATGACTTAGATACAC  
AGTATAACTGATGCTCTTCTGGAATACCACATGAGACATGGTCAGAAACAGTGCTTGGAA  
GGACATTACACAAGAAATTCAGAGTAATGCTTTGAAGATTTCCCCCTTTTGTTTTATTCT  
CTGAAGGAACATCAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4880

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATATTACTTCAAGATATGTGTAGGCAAATATG  
CTAANCTTNTACAGTTTATAGAGGGTTTTACAAAAGTAAAATTGAGGGTCACATG  
AACCTGCCATGAANTAAATGTCACATTTCTGTCACTGCTCACTAGACTTGTGCACTACTA  
GAGTATTTGTAACTAAAATGTTATATAGAAAATAACCNCTATTNGGTCATTTACTCNA  
ACATTTATCAAGTGCCTATTTTNGGCCAAACATAGCAAATAGGGGCTGTGAATAAAGAGG  
ATGAAAACGTGCCCTTATCCTTAAAGAACTCTNATAAGAATCTTATTAAACNAACCCGAA  
GCNGAGTTNNCTTCCCCCTTTATGTNAACTAACCNTTATTTCCCGGGAATACCTTTCN  
AAATTCCTGAACTTTTTACCCAAACCNATTTGACAGAAGTCCCNCGTTTATAAACCTTCT

TABLE 1A  
342/599

TTNGGAAAATATTTGGTAAAAGGGCCCNCTANACNAAATNTGCCAGGGGNAAAAAATT  
Sequence 4881

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTANAAAANTGGTNTAAACACATTTTTTTTTTTTTNNGNTTNTAATCTG  
GGTGTNTACTTANAGACANCATTTATNTAACTANNATNNACTTTGATAAAACTATAT  
TTTCTTTCTTTAAAAANAATTTAAATGTTTTTTCACAAAGCTTAGCCATACAACCATTGAA  
TNTNTTTNTCTTAAAAANGGNTTAAACCCANAAT

Sequence 4882

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAAAANTTANNNNNNNNNNNNTNAANAANAANGGGGGGGGNNNNNNNNNNNTGTTTNA  
TNNANNNNNNNNNNNNNNTTNGTTTTTTTTTTTTNAAANNNNNNNAAAAAATNGGCCCC  
ANNGGNNNTNANANAACCCCCCNNTNANNNNTNTTGTAAAAAATAACANNCA  
AAAAAATAA

Sequence 4883

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTATAGGTAACCAAGTGTAGGTCATTAGAACA  
CAGGCTTCACATGCTGATCTGCAAAGTGAGGACATACCAGTGACAACCTTTGGAAT  
CTGCATCCAGCCACAGGTAACAGATGTATTGCACCAGACTCAGATCTAGATTTTGTGATG  
ACTATATAATGAAGTAGAAGTTCAAATTAGAGAAAGAAACAATTCAAATCAGAAGAAAG  
GTAAAGCAAGTGGCCACATGATCGCATTAAAAAAGAAAAAGGCAAATATCTCAGTAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 4884

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTNTNNNNANTTNGGGGGGNNNNNAAAAAANTNGGGGNNNNNAANNANNCNNNNN  
CCAAAAAANCCCCCCCCCNAAAAANNANTNTAAAAANNNTTNTTNTAAANGGGG  
AAAACNCNNTTTTNGNCCANAGGNGGGNNAAAAAANACCANNNCNNNGNNNCNTTTT  
GNAANGGGGGGGGNAAAAANTTTTTCCNNGGGGGGNAAAAANCCCGGGGGGAAAAAA  
AAAAANCCNCCNAAAAAATAATCCGGGGGNGGGNNNNATANANCCCCCNCCG  
GGGGGGGGGNNNNNTTNCNCGGGGNGGGGNGNAAAAAANNNGGNGGNNTTCCCC  
NCCCCCCCCNNGGGGNGGGGNNNAANNANGTTTTTTTTTAAAAAANNNCCCNAA  
ANNNNGNNNNNGGGGGGGGNNGNCCCCCCCCCNNTNTTTTTTAAAAAANANN  
CNCCNTTTTTTTTTTTTTNTNTNNGNGGNAANNANNNCCCTTAAAAAANAGG  
GNNNGNGGTTTTTTTTCCCCCCCCNGGGGGGGGGGNNNNNGTTTTTTTTN

Sequence 4885

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGGTNANANANAAATTTTTTNAANGGTNTTAAAA  
AAAAAATTAATAAANNTNNNNAANNNAANNNAANNNNTTTAAAAAANNTTNCNAA  
AANNTTNTTGAAGGCTTANAAANATNTNNTNNAAGGTTTAGGGTTANNAANNNAANC  
TTNTAAATGAA

Sequence 4886

GANAAAGGGTTTTACTATGGAGCCAGGCTGGCCTTGAAGTACAGCAGTCCTNTAGCTCC  
AGCCTCTTGAATGCTGGGATTACAGGNGNGAGCCACCATGCTGGGCTGTGTCTGGAATGN  
CTCCTTGAACAANANGNGCAAGGATGTGTCTGAAANAAAGACAGTCTGAGNGGGCTCTGC  
TGACATCAAGCAAAACACCAACCCCTTGCTTAACGCCATGANACCTNGGCTCACCTGT  
CCAGGTCCCAGGGACCCAA

Sequence 4887

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACAGAAAAACAACAGCAAAGCAAGCAGAAA  
GAAGGCAGAAGAAGGAAGGAACCATAAAGATAAGGAGAGCAATTAATGAGCTAGAAAAC  
AAAGTAATAATGCAGAAATCAACCAACTAAAGCCGGTTCCTTGAAAAGAGTGATAAAG

TABLE 1A  
343/599

CCATCTCTGGCAAAGAATGACCCAAGGGACGAGGAGGAAG

Sequence 4888

CCCTTCGAGCGGCGCCGCGGGCAGGTACACTGGCGCAATCTTGGCTCACAGCAGCCTACA  
CCTCCCGGGCTCAGGCCATCTTTCCACTTCAGCCTCTGAGTAGCTGGGACCACAGTTGTG  
CACCACCATGTCTGGCTACTTTTTGTATTTTTGTAGAGAGAGAGTTTCACTATGTTGCC  
CCGGCAGGCCCCGGAACCTCTGAGTTCAAGCAATCCACCTGCCTCAGGCCTCCCAAAGTGC  
TGGGATTACAGTCGTAAGCCACCACGCTTGTCCAATAAATGGATTTTAATGGAGGAGTTA  
GAAAAGTTCTTTGGTGTGGTTTCAGATTACACTTCACAACCAACCTTAAAGAACTACTA  
CTGGATAGTATTAAGAAGAATATCCACAATTATCTGTAAGGGCTAGCCCTTTTCCATCT  
ATATATTTGTAAGAACTGGATTTCTTTCATATGCTTCAGCCAAATCAACATTTTAAAC

Sequence 4889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNCTTCTGTNGACATGGGGGTCTNATTATGTTG  
NCCANGNTGGNCTTGAACACTGCGGCTCAANCAATTTACCCGCCGNCATGGTCTCCCAA  
GTGCTCANATTATAGGCATGACCACTGTGCCTGGCCAACATNAAACCATGTGTTATATAC  
ACAAGAAGCCTGAGAGAGGAAAGAAGGGTANGCGCCCTGCNCATGCCGATGAAGC

Sequence 4890

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNATTTTTTTTTTGNTTTTTTTTTAGCAA  
AGATTCACTTTATTTATTCATTCTCCTCCAACATTAGCATAATTAAGCCAAGGAGGAGG  
AGGGGGGTGAGGTGAAANATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAAGAGTGAAACT  
CCGTCTCAAAAAAAAAAAGATTCCATTTTAACCAACAGAGAGCTGCACCAACATGTTTG  
ATTNTGGGGTTGAAGAGACTGGGGGAAGTCAGGGATTAGGTGCACATTCTCACATATATT  
TTTGTAGGAGTATAAATTGGCCCTGNATCTGTANAGAGTAATTTGGCAATATTGACCAAG  
ATTTAANAATGCACAAGCCCCGCGTTCCTGC

Sequence 4891

CCCTTTCGAGCGGCGCCGCGGGCAGGTACACTGCTAAGCTATATATTGAGCACATCCAGT  
TATATTTAAGGTGGTTCTGTAGTCCAATTTCACTGATATAAAGAACTGCCTGAGACT  
GGGTAATTTCAAAAAGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTGCAGCATGACTGGGGAGGCC  
TCAGGAACTTACAATCATGGTGCAAGGCAAAGGGGAAGCAAGGCACCTTCTTCAAAAGG  
TGGCAGAAAGGAGAAGAGCTGAGCAAAGGGGGAAGAGCACCTTATAAAACCATGAGATCT  
CAATCATTGTGCAAAAATCACAAGCATTCTTATACACCAATAACAGACAAACATAGAGCC  
AAGAGTGAACCTCCCATTCACAATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCCAATT  
ACAAGGGACATGAAGGACCTCTTCAAGGAGAACCACAAACCACTGCTCAATGAAATAAAA  
GAGGATCAACAAATGGAAGAACATTCCATGCTCATGG

Sequence 4892

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAACTGGGTTTAGCAATTCGGGTAGGCACAG  
CAGGTCCGGCTTGGCCCTGCCTGCTTTGACTGCCTTTTCGGGAGTTTTAAACCTCCTACA  
CTCGGAATGTAGCCCTGATTGTGGTTTCTCTGCATAGCAAGTTCGGACTTAAGCGGAATA  
AGTATCGGCTTATTTGCGCTGCGATAAAGATGCTTAATTCTGCGTTCGAAATATTCTGAG  
CGAGTCCTGGGTTAGGGATTTCTTAGAGTAACAAGTGCATGCTTCGATTTAAGTGCCCC  
TGTGAATGTGATTTCTTAGCTCTTGCAAGTCCATATTTGGTCGCAACCAGTACCTGCCCC  
GGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4893

CCCTTANCGNGGNCNCGGCCGACGTNCANTTAATATGATTCAANTATAATCTGCAGTCTCA  
TGTATGGCTTATCAATAATGCCATCATCACTGTATGTCAAACAACCTCACTGCTTACTAG  
AAATGCTAAACACTGGAAAAAATGGAATTTTATACATTTGTTTTCTTAAATTTTGACAGA  
TATTCTTCAGAAAGTTAAAACTGCCTTCACAAAATTTTGTGTGTATATGGCACAAGGTG  
ACAGCCAAAAAGTGTGATTCCATCGAAAAGGCGCTGTTAACAATACTCAAGAATAATCTG  
ACAAGTNTACATCAATGTCTGAGTAAAGAATAGGTAAATAGACAAACCCCTATAAAAGAT  
AGTATTATNGNTTAAATATACTATTGCTNTATAAAAAGAANGTAACACACAGGAAATGAC  
CCTTTTTATGACAAGCCTATANACCCCNNTTGAAATCACATTATTAGNTCTTGTAAACCACA  
AAAAAATGANAAAAAATATT

TABLE 1A  
344/599

## Sequence 4894

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACANTNGTCTTTATTATCATATATGGTATGTATGT  
ATGATTTCTTTCCATTCCCTCATATTTAGACTGTATATTTATGTAGGTGTGAGTGATTGCC  
TGGTGCTTGCTTGCGCAAGGTGCTAGGCACCCTCCAACCCTGCCAACTTTTGTGGCCTC  
CCAAAGCATTCTGTACCAAAGAGGCTTCAAACCTGACCCTCACTTCTCAGTGGACCCG  
AGTTTCCCTTCCATGCCATTATTTTCAGTGGGGAAGTTTATAGAGGTGAGCTGTTGGCCAC  
AATATCAATTTTAAAGTGTTCATAGCAGCTATGTCTCCTGCATTCTTGGCTCCTGGATTA  
CCACCAAGAGTCCCCAAAATATTAATGCTCTTCCCTTTTCTACCCTCAAACCTATAGTT  
GTATCTTATTTTTTAAAATGAATTTTCATGGCCGGGCACGGGGGCTACCCGCTGTAGTT  
CTCAGCCTCCNAAGANCTGGGACTTACANGCGCCGGCCACCACNCCCGGNTAATTTTTTT  
G

## Sequence 4895

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNGGNCCCNNAANANNAAAAAA  
AAAAAANNNNNNAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCCCNCNNNGGGGNTNAAAAAAAAANNN  
NNNNNGGGGGGNNNNNANNNANNGGGGNAAAAAANCCCCAAAAAANNNNNNTTT  
TTTTTTGGGGGGNNNNNTNTNTAAAAANANTNCCCCNNGGGGGGGGNAAAAAANAAAAA  
AAAAANNNNNNNNTTTTTTTTTTNCCC

## Sequence 4896

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTGCAGGCAAATGTGGTTTGGTGCCTGTCC  
TGGCAGAGAACTACAAATCCCAACAAAGCAGTGACCCTGATCCTAACTGTGTGGATAGAC  
CTGTGGAAGGATATCTTGCTGTGGCGGTGGTTAGGAGATCAGACACTAGCCTTACCTGGA  
ACTCTGTGAAAGGCAAGAAGTCCTGCCACACCGNCGTGGACAGGACTGCAGGCTGGAATA  
TCCCCATGGGCCTGCTCTTCAACCAGACGGGCTCCTGCAAATTTGATGAATATTTCAAGT  
CAAAGCTGTGCCCTGGGTCTGACCCGAGATCTAATCTCTGNCTCTTGTGTATTGGCCGA  
CGAAGCANGGTGAGAATAAGTGCGTTCCCAACAGCAACCNAGAGATACTACNGCTACACT  
GGGGGCTTTTCCGGTGCCTGGCTTAAAAATCTGGAGACGTTTGTATTTTNTGAAAGATTT  
CACTTGTCTTNCAANAACACTTGATNGAAAATAACAATGAAGGCATTGGNCTAAAGGATT  
TGAAANCTTGGCAGACTTTTGCCTGCTTTNCCCTCNATNGCAAACGGAAACCCCTTTGA  
CTGANGCTTAGAAACCTGGCATTNTTGCCATTGGCCCNCAATTAATGCCCNNGGTGTCT  
TNNGGATGGGATAAAGGTGGAACNCCCTTAAAAAGGTGCTTGTTCANCAACANGGCT  
NAATTTGGGAAAAAATGGATCTTACTTCCCCGANANNTTTTNTTANTTTTANTTTTAA  
ACCAAANAAAAA

## Sequence 4897

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGNTNTACCAGAATCGGCAGAAGAATCAGCCCCATAAAT  
TTAAAGACTTCTCAATCGGGATACTGTTCAATTAAGATTCCAGCATAAGATGATAAAATC  
ATAGCTTCTCGTTCTCTACGATTTGGATATATGGGTCTGCCATGGAGTGGTATTTTCAGT  
TCCTCCCACTCCAGCCAAGTTAAGTCTTCTGAGGGATCCAGCCATTGCAAAGCAACACTG  
ATGGCCAAATCATAAGTGTGCCATATCATCTAGAAAGGTGAGTTGCCGTCTTCTTTTGG  
GTCAAATTTCAATTTCCCCGAAGCTGATGCCAATAATCTCCAAGAGCTTTTTCATT  
TCCTTCTTTATGAGCCTTCTTCCATGTTAAAGGGCTTAGCCAGCTTGAGCAAGGTATTN  
TGCAGTTTACACTAACACTTAGACCCAGCTTTTNTCCCCGCGGTACCTGCCCCGGGCG  
GGCCNNTTCGAAAAGGNCAAAATTNNACCCCNCTTGGGGGCAGGTTCTTAGGNGNAATC  
CANGNTTNGGTANCAAAATTTGGGNAANAAAGGGGCCAATGNTGGGTTNCCGGGGGGAAN  
ATNNNNNANNATTNNNAAAAAATTC

## Sequence 4898

CCCTTANCGTNGNCNCGGCCGACGTACNCNAAATACTTCATACTAACTTTCTAGAGAAT  
TAACTTTAATGATGGGCTCAAANNANANANAACCNGCCNACTAATTTGTTCTGCCCGG  
GCGGCCGCTNAAAAGGGCGAATTCC

## Sequence 4899

CCCTTACGTGGCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

[illegible]

TABLE 1A  
346/599

## Sequence 4906

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTACAAGGACTTACTGGAAAATTCCATG  
CTGTGCGCTGGCATCCCCGACTCCAAGAAAAACGCCTGCAATGGTGA CT CAGGGGGGACC  
GTTGGTGTGCAGAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

## Sequence 4907

CTTAGGGAGTCGACTCAAGCTGCCGCGGTTTCTGCTTCAACAGTGCTTGAACGGAACCC  
GGTGCTCGACCCCTCCGACCCCGCGCGCGCTTTGAGCCTGAGCCCTTTGCAACTTCGT  
CGCTCCGCCGCTCCAGCGTCGCTCCGCGCCTCGCCAGCCGCCATCATGACCACCGCGT  
CTCCCTCGCAAGTGCGCCAGAACTACCACCAGGACTCGGAGGCTGCCATCAACCGCCAGA  
TCAACCTGGAGTTGTATGCCTCCTACGTCTATCTGTCCATGTCTTGTTATTTGACCGGG  
ATGATGTGGCCCTGAAGAACTTTGCCAAATACTTTCTCCATCAATCTCATGAAGAGAGGG  
AACATGCTGAGAACTGATGAAGCTGCAGAACCAGCGAGGTGGACGAATCTTCTGCAGG  
ATATAAGAAACCTGACCGTGATGACTGGGAGAGCGGGCTGAATGCAATGGAGTGTGCAC  
TGCACTTGGAAGAGTGTGAATCAGTCACTACTGGAACCTCACAACTGGCTACTGACA  
AAGAATGATCCCCACTTATGTGACTTCATTGAGACGCATTACTGAATGAGCAGGTGAAAT  
CCATTAAAGAA

## Sequence 4908

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAACCTGACAGGAATTA ACTACTGTTTTTTT  
GTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTGTTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGT  
TAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGATGCATACATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTAC  
TTTTCTTCTGTCCCTTTAACAATTTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTG  
AAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGATTGCAGAAGAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACT  
GCACACTGCACATCTATCTCCAGTGCTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTG  
CCATGCTGTGCGGTTGCAGATTTGCACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCA  
TCACCTCGCAATATTCTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAAT

## Sequence 4909

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGAAC TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
TTTTNATTNTNNNNNTNTAAAAAGNTNNNNNNNANNNAAAAAGNGGNTNAAAAAACACCN  
GGGNCCCTTNACNACATGTGNCCCCCAAANNANGGNNAATTNAGAANTNCGTCNANTNG  
AATTGNNAAAAAATAAATACCAATGGCTNTTTATCATTGTCCNTTCTTCCCTTTTAAAN  
TTTCACTTTGAAAATT

## Sequence 4910

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTCTAGGTGGCCTTATTTACATAATAGATTG  
GTGGTGTTTACATTTCTAATGAGTTTCCATTTGACGAAAACGGAATCCAGTGTATGAG  
CTTAATGATAAGAACTGGAATCCTTTTTCTCAAGGACGTGGTCCAGATTAAGTTTGCAC  
GAGGACGAGGACAAGGAAAACGATGGAGACTCTTTGCCAACGTTTAAATGTGTGTCAGGA  
CAAAATACTAACACATTATGAAAATGATAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 4911

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGG CAGGTACCTAAGAGACTATGGAAGAATTT CAGGGTAGC  
TGGGATGTCTTTTACATAATACAGCATCTAGAAAGGAGGAAAAAGAGAAATGAGCTGCTT  
CTGTATGTTGAAGTCTTTATTGCTTGGGCTAGATACTCCTAGAAAGTTTGATTTTCTAGT  
TGAGTGAATTTTACCCAANAAAAACACTTAAGAAATTTAAAGATTAAAGACGTTGCATGAA  
GACATAGAACAATAATGTGAGAAAAATTTTGGGGA

## Sequence 4912

GGAGTCGACCCCGCGTCCGCGGGCTGAGCAGGGATTTAACCCGCCACCATGTGAGCAAA  
AGAGCGAAGACCAAGACCAACCAAGAAGCGCCCTCAGCGCGCAACGTCCAACGTGTTCCGCC  
ATGTTTGACCAGTCCAGATCCAGGAGTTCAAAGAGGCCTTCAACATGATCGACCAGAAC  
CGGGACGGCTTCATCGACAAGGAGGACCTGCACGATATGCTGGCTTCAATGGGAAAAAAT  
CCAAC TGATGAATACCTGGACGCCATGATGAATGAGGCCCGGGCCCCATCAATTTACC  
ATGTTCTCACCATGTTTGGAGAAAAGCTGAACGGCACCGACCCTGAGGACGTCATCAGA



TABLE 1A

347/599

AATGCCTTCGCTTGCTTCGATGAGGAAGCAATCGGCACCATCCAGGAGGATTACCTGAGG  
GAGCTGCTCACCACCATGGGTGACCGCTTCACAGATGAGGAAGTGGATGAGCTGTACAGG  
GAGGCCCCCATTGACAAAAAGGGGAATTTCAACTTACATCGAGTTTCACGCGCATCCTT  
AAGCACGGGGCGAAAGACAAAGATGACTGAAGAGCTGTGGCTTCAAGCCAAATGTCCCT  
GTTGCCATTGGGGTATTTTCTGAGATTTTCTGAGCTTGGAGCCGGTGCATTGCCCTTGCTT  
TTTCTGGCTTTTCTTCTTGGTTTGGATTTATTCTCAAGCCCCCTTTGGGGCCCCGT  
TGTACCTTTTTATNATTCAACTTGGGAAACGGGGACNTTNTTGTTCATTTGGTTGAT  
GAGAACGTTAAGGGNAATTTTACTTTACAGACAGGNTTGTNCCNTTGAANAACCTGNA  
GCCCCAGNAGTNANTTNTNTTTTTTTTAGNAAAAAAGTTNTCCCTTCAATTTTTTNT  
T

## Sequence 4913

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCTCTGCTGAGGCTGTAAGTTTTGTTTTGTGAG  
AAATAGGTAAGACATTAGCATTTAATCTACTGGAATAAGCTGGTTGCTGTGGCTTATAC  
CTGTAGTCCCAGATACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAGACCAGCCTGGGCA  
ATATAGTGAGACCTCACCTCTAAAAAAGTTTTTATAAATTTACTTGTCTAAAGTGGGGA  
AAGGGAAATTATTCTGTTTTCTTATTCTTGCTTCAAGACTATGACAGATTTGAAAGAGAA  
TTCTAAAGCAGATTTAGAAGAACCTGCTTCTCTTCTTATCTCCTAATCCCTAAATTGTAA  
TTNAGCTCTTATCTGTATTGGTGGTTGGTTGGTTGGTAAAGGGATGATTTTTACATTGAG  
TTTTTAAAGGTAGAATAAAGAAAAAGCNTCTAAAAACTTGCAATTGNGCCTAGGGATCTGN  
CCTATATCTTTGCCCTGGGGGNTCCGTNGGTGGNGGTAATTGGTTGGTCCCC

## Sequence 4914

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGTGCTCTGAGAAAGTTAAGCCAATTTAACA  
ACTATTTCCAACATCTCTCTACCTGCTTTTTCTTAAAGTATAGGGTCATGTNTTTCGTGAA  
GCCTATGTGTTTTATAACATGTATTAGTATTTGCCTNGTATAGGGCTTACTATGGGCTA  
GAAACTTTCTAGAAAGCTTTAGAGATGTGAACCTCATCTAATATATGATTATTAACCCCCC  
ATTTTACAGATAAGAAAAATGGGANGCAAAGACAGATTGGATAACTTGCTGAACCTTGGTGG  
AGGAGAAAGGCTTGAACCTTANCAGCCCAACTTGAGTCTTTCTATGTGCTGNGCTGTGCTG  
TCNTTCCGAAGCGGGTGCACTANCTNTTTAACCCCAAAANGAGGTGTGCAAACTTAAACT  
GGGGGTGTGGGCTCATGCCTTTTATTCTAACTGCCCAANAANCTGANGCAANGANGAGGG  
CANGAGTTTGANGACCAACCTGGGCGAAATNAGTGAGAAGACCGNTTTTTTTTTTTT

## Sequence 4915

CCCTTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACTGCCAACCAGAGATGCTCACCCAAGATTTGGT  
GTCCAGGGTTTTTACTGGGGTCTCTCGTCTAGGTATGCAGCTCCCACATGAGTGACACTA  
GCTACTCTCCCTTTACCATCCCAGAAGCCAAACCAATACTGCGTGGCCCAAGACCTCAGC  
ATAAAAAAACACTCTTATCAGGTGGCATATTCCAAGGGCTTAGAGGTTCTCTCAGGAG  
CTGGTCAAGGGCCTGTCTTTGGCATGTGCAGGGTTTGAGCAACTCANGCCTGCTGT

## Sequence 4916

TCAACAGGAAGTAATTGCCTGAGCTNTTTAAAGCAACTGANTTGAATGTCAGGAAACTGG  
AGNCCTAATCCAGGCCCTTTTTTGAAGTACTGAGTTGGGATAAGACTTTTTACCTNTAGG  
ATCATCAGGNGCAAATGAAAAGGTTGAAAAAA

## Sequence 4917

CCCTTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTATTA  
TTATNATTTTTTGCCAGTCCCTATGGCTACATCGCACCTGCTACCCCCCAAATACATGCT  
AATGGCAGTATCTTAAAGGGACAGGAATCACCANAAAAAGAAATGCACATAGTTGGATTTC  
TTATGCAACTCATTGATTGCATATGCCTGTAGTAATCTTTACAACAAGAACTTGTGAGG  
TTAAAATTATAAATGACTTCAAAGCTGCTGCTATCCATTTTCAATTTGGCTATTAGGGNGGG  
CAGGGATGTCTAACTCAGGAAAGATAAAATGACAAAATGTCCCAGGAATNAATAGGNCTT  
TATTTTGCTTGGATTTTANCTGAANAAAAATCCCCCTTTAACTTTGACTGCTTGGGGCC  
AAAAACCNTTCTGGNTTATTCTANTCTTTAAGGACCANTTTTTAGANGAGNAAATTNAA  
ACCCCAAAAAA

## Sequence 4918

TABLE 1A

348/599

CCCTTTGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCCAACATGATCAAAGGCATGCTGGAAACAAGCG  
TATTAAGATCAGCTTGGATCAAGCTTTCATTTGCATCTGCCTGAACCGCACATATTTNA  
GTCTGAAGGGAAAATTGGTAATCAAGTTGAGAAGTCTATCAACAATGCTTCCTCAGTTTC  
AACATCCCAAANAATTTGTTGTAGGCCCAAACCCATATTTCTAATAAGTATGGAAATAA  
TTCCCTCCATTCTTCATTACTCACACAAAAATGGGAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

Sequence 4919

ATNCTTAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGTTGATGAACTGGACTCTGTTGCTGAAAGGA  
GCTGGCACAATGAAGTTTCTCCTCGTGCTGGTGCTGCTTGTGTCTTACAGGTATCTGCC  
TGTGGGGCTGCTCCCATGAACGAGAGCGAATTTGCTGAATGGTACTTGTCAAGATTTTTT  
GACTATCAAGGGGACAGAATTCGAATGACAAAAACAAAACCAATAGAAACCTCCTAGAA  
GAAAACTCCAGGAAATGCAGCAGTTCTTTGGGCTAGAAGTAACTGGGCAACTGGACACC  
TCAACTCTGAAAATAATGCACACGTCTCGATGTGGAGTGCCTGATGTACAGCATCTTAGA  
GCAGTGCCCCAGAGGTCAAGATGGATGAAGCGGTATCTCACTTACAGGATCTATAATTAC  
ACTCCAGACATGAAGCGTGCGGATGTAGACTACATATTTAGAAAGCTTTTCAAGTCTGG  
AGCGATGTCACTCCTCTAAGATTGAGAAAGATTGATAAAGATCATGGAGACTTCTACGAT  
TTTTGATGGCAAAGGTGGTACCTTAGCCCATGCTTTT

Sequence 4920

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAAGACACTTATTATTCTAACATGCATCAAGT  
AAAGTAAAACAAGGAGAGAGGCTGCGGTGTGTGGGTAGGGGATGCAGGAGAAGCTGTGTA  
AGGTAGTGACAGCTGTGTGGCTCTGGGGATGAGACAGACTAGACCAGGCAAGTGCTTNA  
GGCAGGTGCCCGTCGGGAGGCCTNTGGAGTTACTCATCTTGACGCTCGGGCTACTCAC  
CATCAGGGAGCCCCGCTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4921

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAATGAAAGGGGCACCATTTCAAGAGCACTAG  
GACTACATTAACTTAAATATATTCCCACATTCTTAAAAATGTAACCTAAAACCAAATCT  
AGTCTTAAAGAAGCTCCAATAACTAAACTACATTAAACAGGCACGATGAACAGTGTAAAC  
ACTGTTAATGGGCACCAAGTTTAAACAGGGCAGACAATATTTGCTTCTGCATTCACTTA  
TTCAATTACATTTTTTAAAAAATGATGCTGCTTAACTATTAATGTTTTACCAAAAAA  
TAATAATTTTAAATAACAGCAAATGCTAGAAATCTGGCTAGGTTATCATGCAAGGTAT  
AACCAAGACAACTCAAATTTATAATAAAGGCAACTTGCAATCAAATGAACTCTACCT  
TATATTTTATTAAGGGCAAACATCATGAATTAACCCAGCCGCTTACTTGAATTACAA  
AGTAACATGATTCAATATGAAAAAAGAACTGTCTACAAATCTTGACAGTAATAAATT  
GCAATATACAATGCATACAGGAGTCATACAGAGCAACAACTCTCGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4922

CCCTTTNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGGAGGCATANGCTGGCGGATCGCTTGA  
GTTCATAAGTTGGGGAACAGCGTGGGCAACATGGCGGAAATCCCGTCTCTACAAAAA  
NAAAAAAAAAANNNAATTNCCCCNNGGGGGCCCCNCTTTTTTNGNCCCAATTTTT  
GGGGCANNGAGGGANNNNNNTNNTAANCCCCGGNGTNGCTGGGGNAGTANACATAAAA  
ACTCCNNNANCNCCNNGTTGNNTAAAAATAGGAANATTTNGNNCTATATTNAAAATAC  
ATANA

Sequence 4923

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGTGATGGGAAGGGTCTTGTGTTTTAATGC  
CAATAAATGTGCCAGCTGGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTNCCTGCCCGGGCGGCCAA  
GGCN

Sequence 4924

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGTTGTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGCGCGGAGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAATTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA

TABLE 1A  
349/599

GCCATGGTAGATTATGGTTTCTGAGAACAGATGGGGCACACAATTCCTAGTGTCGCCATT  
AACAGGTCTTCCAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4925

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNGTTTTTTTTTTTTTTTTNTT  
TTANTTTTNNTTTATANNTTTTATNTTGNANAAAAAATTTTTNTGNNAANGGG  
NNGNTTAGAANTNTTNCNCNCTTTTNTATTTANGGANGAGAAAGGGNGNTTTTTTAAA  
AANAATTAGAGTTNTNTNAANGGNAGNANTGNNTTNCCTTGTAANCCCTAANAATTT  
TTTGGNGGGGGNGGGGACGTTNNTNCCNATAAAAAAAGCTGTATTTGGANGNNGNT  
TAAANAANCCCCCAANACAATAAAAAAATTTGGACCGCNCATTAAAAATAAAAAA  
CCTCCNCCNCCNCCNAAAATNCNTTTAAAGNNGNNGGGNGTATNNNTAAANCNCCCCC  
CTTTNNNGGTTATNNACANNANCTNTTTNNAAAAAANATNTTTCCCTANATAA  
CAATTTGGNGAAAAACAANNNTGANNANTTTTTTTTTTTTTAAAAAGAATTNNGNNT  
GNNNGNGCCCAAAAAAANAAGTTNGGGNTGNNCTNCCNNNTTANNTAAAATTTTTTG  
GNGGNGNNTTTTTCCAAAAAANTCTNGGNAANNAACCNCNAAAAAATCTNNCC  
ATTCCCCCAGATNNNTTTGGGAAANCCCTTTGGGCAAAAAA

Sequence 4926

CGCGGCCNAGGTACCGTAAAGAAGAAGGAATGCCTAAAGAAACAGACATAGAAATCATC  
CCAGAAATCCCTGGAAACTCTAGAGCCACTGTCCCTCCANATGTGCTGAGGATCTNGNC  
AGTTCTGGAGGACACCACANACCANCTCTCTATTCTGAACTACATNATGCCCGTTCAGTA  
CCTGCCNGGCGGCCGNTCNAAAGGGCGA

Sequence 4927

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTATATTCTTAAGCCTCTCTTTAT  
TGAGAACCCCTAGAATTGCAGGATAAACTTGATCGAAGTAAATCCAAATCTTACACTAA  
GTTCTGTGAGATTTAAGAGCAATAATCAACAGTTCTAAGCCTAATAAGAGAGCTCTTAA  
TCAGCTCAGTGGTGGTTAAAAACAGCTATCTTTAAAGAAGAGAAAAAACAAACACAGC  
AATGCCCTGTCTCTCAGAAAATTGTTTTAAAAAGTTAGCCAGGCATAGTTAGTGGCCCA  
CGCCTGTAGTCCGAGCTGTTGGGAGGTTGAGGTGGGAAGATTGGTTGAGCCCAAGATT  
TGAGGCTGCAGTAAGCCATAATTGGTACCTTGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4928

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAANCCCCNTTTTTNNNNAAAAA  
AANNNNNNNCCNAAAAAANAANNTTNNCCAAAAAANGGGGGGNNNAA  
AAAAANNATNGGGGNAAAAAANNNNTTNNNTTNNNGGNNNGNTCNGGNAAAAA  
AAAAANTNNCCCCCCCCCGGNAAAATTNGAAAAAACCCCCCNANANGGGGGGGN  
NAAAAAANNNNNNANNNCCCCCGGGGNNNGNAAAAA

Sequence 4929

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAGAAATGGCTGTGTTGACATGGAGCACTTCAA  
AGTAATTAAGACCCATCAGATCGAGGATGAAAGGGAAAGACGGGAGAAGAAATTGGACTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGGACAATGGTATATTTATTTACAATCCGACCAAAA  
AAGGCATACAGGCATTTTTTAATTAATAATAATGATAATGATTTAAAAAGTCANAA  
AAATTGATGATCTTTGAACCCTTTATGAGGTGTCCGTTCCCATTCCTTAAAAAGAGA  
ATCTNTTAGGGAAAAAATCCAGATTTGAATGAACAAAAGACTCCAATATCGCTC  
TNTACTGCTTGGGTTCCTTTCTCCAACCTTGATGCTTGGTGGATGCCGCTTGGCGCTGC  
AGTCACTGTGAGGCAAGATTGAGAAATTCCTGGTTTGATGGGT

Sequence 4930

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGTCTTGCTCT  
GTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGGG  
TTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCGGGGATTACAGGTGCTGCCACCAC  
GCCCGGCTAATTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGTTTACCCTGTTGGCCAGGCTGAT  
CTCAAACTCCTGACCTTGATCTGCCACCTCAGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTACAGG

TABLE 1A  
350/599

CATGAGCCTGGTTGAGACATGGTTATTTTCATCGCAATATCTTGGGGAACCCATGAATGCT  
CTGAAATGCCTTTGGTTTANAAATGGATGAAGGAGAGGCCATGGAAATATTTANACCTTT  
TGGAGAGATCGAAAGGACAGGTGATTTATCTCCAAGTTCACCTCGAGGCATGACTTGGGC  
TGTC

Sequence 4931

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATTTATTTAGAAAAAACTACAGACATGAT  
ACTGCTTTTCTACACTAAAAATACTTCAGTGTATATTTCCCAAAAATAGGAGTAATCCC  
TTATGTAACCACAGTGTAATTATCAAAATTCACAAATAGTGTTACAAAATATTATCTGA  
TCTATGGACCTTATTCAGATTTTACCCTTGTCCCAACAATGCCCTTCTCAGTAAATAAA  
NANANANNATANANNANANNNGGTNCCTCGGCCGNGACCACGCTAAGGG

Sequence 4932

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTGCAGTTACTGCAGATGCTCCCAGGAAAGC  
CACCATCATTAGTCTTCGCCGGATCTGGATGGGCTGTGGTCCTCCATAGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGG

Sequence 4933

CCTTACGTGGTCCGGCCGAGGTGAGTGACAGTCTCAGCTCACTGCAACTTCCGTCTTCC  
AGGCTCAAGTGATCCTCCCTCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGACCTACAGGTGCTTGTCA  
TTACACCCAGCAAATTTTTGTATTTTAAATAGAGATGAAGTTTACCTATGTTGCCGAG  
GCTGGTCTTGAACCCCTGAGCTCAAGCGATCCGCCAGCCTTGNCTCCTAAAGTGCTGGG  
ATTACAAGTGTGAACCTCCCGTGCCTGGCCTGATGATAGTTTCTGCTGACTTGTAGCATT  
ATCATTACAGCAGGTTTCTGCTTTGCATACTGGATATATTTGCTAATTAACTCAGCAA  
ATACATGTTGAGAGGGATCTCATTTCACGTGTAATATAGCANATCATTACACATTCCT  
TTAACACTGTGTTCACTTGCCTTTTGAATAACACTCANTCTTGGTCTTATCCTACTT  
CACTGGCTGCTCCTTTTCCGTCTTTT

Sequence 4934

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACT  
ACTGATTTCTAATACTTCTGNTGTGGTCAAAGAACCATGTTATATGTCAGGGCCTGCG  
GAAGGTTTATCAGTGCTTCTCAGGAAAAGATCAGGCTGAAAAATCCCGCCGCTGAGAAA  
AAACAATAAATAAAATGATAAGTCTACAGGCCAGCTAAAAGATAATTAGGAAATAACA  
ACAAAAATTAATCTTAATACTAAATATTTATGAATAAATTGATGTCTTGGATTTCTTC  
AAAATAATCCAAGATTATAGGGAGTAGATAAGGGAAGAGATCAAACAAGACTGGGCCAGG  
GAATGAATTGAAGCTAGATGACAGTCATGGNGGTTTATTACCACTATTTTACTTTTTTA  
AACATTTAAATTTTTCCATAATAAATGGNTTTAAAAAATGCNTTNTTACACTTCACTT  
CGTGAAACCCTGAAAA

Sequence 4935

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGCAAAGGCTGTTATATACCTNTTACCTN  
AGGGTCACTGTTTATTTATGCTTNTCATTCTACCCAACTTGCCCCCTCCCCCTGAA  
GAAAGTNAACAAACAAAAAAGTTCAGTCAAAGCTTTGTTTACAGTGGGCANTNTNTTANC  
GCCAACAAAACAACCTCAATTTATTGCTTCTATTTAAAAATGTTTAAATTTATTTATT  
TTAAAAAATAAATAATTGTTCCATGANACATTCAAAGTTGCCACTTGGCCTTTGGGGTT  
CACTGGNCTTTTTNTTNCCTGCAAACCTTTTNCCTGCCAATTGGCOCTGAANAAAAAAC  
TTCANGGTTTTTAAACCAACAATGCCNCGGTACTGGTGTTTTAACNTTTTAAATNTTT  
NCNAANTCTGTNGGTNAAAAACCTTTTTGGGCCCNCCAATTTTCAATTTCTTCTTTTT  
AAAAATNANCTTTGGGGAAAAATTTAAAAAANAANAATTTNCCTTAAGAAAATGGG  
TAATTTTAA

Sequence 4936

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCTTTCTAGACAAGGCAGTTGAGGAGGA  
GGGAGCGCTTGAGGGGGACTGGCCTGGCGTGCACTCCGCACCTCGGGGACATTATTGCGC  
GTGGAACGGCTGCTTTTGAAGACTATTGCCAGAAAGAAAGATGTTTGGTTTTACAAG  
CCAAAGATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGG

Sequence 4937

TABLE 1A  
351/599

GGTACTTTTCATCCTCAAAGTGTCTAACTTTAGTTTCATCAGATTAAGAGCTTTAGTGCCT  
GGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCGCCTGAACCTGGGAGGCAGAGATTGAAGCGAGTCGAGA  
TCGCGCCTCTGCACTCTAGCCTGGGCGACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAA  
AGGANANANANAGNGGGGATTTTTNNTTTTTNCCCCNGNCNAAATTNAANTNCNGGGNCN  
AANGGNANCCNCCAAGTACNGGGNNCNCNAAAAANTNTTTNGGCCCNNGNTTNATNTNNTA  
GGCCTTAAAAAAAAAAAAANTNNCCCCGGGGGGGGGGGGGATCCCTNNAANCCCCACTNCN  
TNNGGGGGTTGNGGCAAAAAANTNTTTNACCCCGGGNGGCAANGNTTGCNNTNGANCTAA  
ANTAACCCCNNTGCNCTCCACCCGGGGGCAAAAAAACNCCNCCCCCAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAANTTTTTTNCCGGGGGGGGGNTT

Sequence 4938

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTAAGTCTATCGCCATGCTGTGTACGTGGGCAG  
GTCTTCTTGGCATTTCATCTTGAACATGACCCAAATCCTGGCTCCATCTTCCCTCTTACTT  
TTCTTTGCCCATTTTTCTTCTTATTTTTATGTATGTTTACCTTGCCCTGTAGGCGC  
ATTTGTAAGCTGGCTCAAATCCTTTTGGGAACAAGGTGGGTATAAATGCACACGTTCCCT  
ACACAGGATGTTGTTAGTCATTTTATAAGGTCTCTTGTGGAGGAGATTAGCCAATAGCTT  
CTTTTGTAACCTTAGGCACACCCTCCTTCCATAAGGGTCAAGTGAGAGTATGGGTCTATA  
GGGTCTGTGAGGGGCCAGCACTTTGACAGGCTGAGTATTCTTCTATTTCCAACCCGGT  
TAGAGTCACACAGTACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4939

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNNAAAAAAAAAAANNNAANTTTTTTTTTNNNNNNNN  
NAAANANNCNCCCCNNNAAAAAAAAAAAAAANTTTTTNNNAANNNGNNTTTTTTTTTNAAA  
CCCNNTTTTTAAAAAAAAAAAAANCCCCCTTTTTAANANNNAANNTTTTTAAAAAA  
AAAAAAAAAANNCNAAATTTCCCNNTTTTTAAAAAAANTNNTTTTTANANNANAAA  
AAAAANNTTTTTTAAAAAAATTTTTTTTTTTCNNNGANAAAAAAAAAAAAANNC  
NCCCGGNNTTTTTAAAAAANAANTTTTTNCCCCNAAAAAANNGGGGGNNNNNT  
TTTTTTTTTNAAAAAAANNATTTTTTTNNNAAAAAANCCCCCNAAAAAACCCCN  
NAAAAAAATTTTTTANNGGAAAAAATTTTAAAAAANAANNTTTTTNTT  
TTNNCANNGGGNGAGNANANAAAAAATTTNGAAAAAATTTTTNTTTTTAAAAA  
AAANNNAAAAAAANNGGGTTTTTTNTNCCTTTNAAAAAANANAAAAAANNGGGGNC  
NCCTTTTTTTTT

Sequence 4940

CCCTTTGCCGCGCGGCGAGGTACCACAAGGTGATAGATGGTAAACATCTAACCGAAAGCT  
TTAGATAGACTTCTTTCTAGTAAATATAACATAATGAATATTATTTTCTTACTTTG  
TTTTGATCTTTCATACAAGTAAAAATGTAAATACTACACAGATTTATAAGTGTGCTT  
AGTAATCACTTTTATGAAAGACACTTGTGAGGATAAATATAATACAGTGCACAGACTATG  
GCTGTATTAAGTCTGTCTGATGCTGCTAACAAAGATATACCCGAGACTGGGTAACTTATA  
AAGGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTTTGGCATGGCTAGGGAGGCCTCAGGAACTTA  
GAATAATGGCAAAAGGCACCTCATCACAGGGTGGTGGGAGAGAGAATGAGTGCCAGTGA  
AGGGGAATCCCATATAAAACCATTAGATCTTGTGAGAACTAACTCACTATCATGAAA  
CAGTATTGGGGGAAT

Sequence 4941

CCCTTTGAGCGCGCGCGCGGCGAGGTAAGTAAATAGTCCCCAAACCAAATTC  
ATTATTTCTTCTTAAAAATGTCTTTACTTCTTGAATCTGCTTCTGTATTTCCCATGT  
AAATTTACAATGTATTTGTCCAGTTACTGAGATAAATACCTCTACTTTGCACCTAGAC  
ATTTAGGAGCCATTGTTTACTAAATTCATTTGATGCTGTCTTCTAAAAGAACTAAATCT  
AGCATCTCCTCTTCATACCTCCTGCCACTGTCTTTCATTTCCATACCTGGAGTTATGAT  
AGTAGATTTTAAAGAGCTTTTCCCGTCTCTGTCTTCTACCTAGATCCAGTATACTCTG  
CAGGCTGGTATGTTTTTCCCCCTAA

Sequence 4942

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTGGCACAAATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGC

TABLE 1A  
321/599

CTCCTGGGTT CAGGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGCACTACAGACACG  
CGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGAGTTTACCATGTTGGC  
CAGGCTGGCCTCAAACCTCTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTCGGCCTTCCAAAAGTGC  
TGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCTGGCTTCCATCCTCTTCTATCATTTTTTAAA  
TCTCTTCTCCTATCATAAAATTAATTTCTCATTTTTTGGTCAGGTAGAATTGGGAAAGTC  
CCACACTGTCTCCTATTACCTTAACATTCCAAGCTTCTTTNCTTTTTTGGNCTTTATG  
AATATATTTATATGGGCNGAATTTAGATTAACAAAATTGATTGGCCCATCTTTACTTTT  
CCATTTTGNTTTTCTANAACCCACAAAAGTTAAACTTGGGAATTCCTGGCCCCCANA  
ACACTTGTATTTTGTGGTTGAAGGTTTCNGNCCCAAAAACAAACACAGTTTAAANTGCAC  
ATACAAATGTTGGCNGGGATNTTCCCTGGAAATTTATTTAACCGGTTTTTGGTGGGNGGG  
GGGTTTTTTGGG

Sequence 4757

ACCCTTTTAACAAAGGAAAGTGGGTTTGGGCTTCGAGGGACAATAAATTGTGGGGAAGTG  
ACTAGGAAAGACATGGGGAGCTAATGCGAGATAAGAGCTACTGTAGTGAGGTCAGTTTAG  
GCAAATTCGTCTTCAAGGATAAGAATCACTCTTCTCCTTGGTGCAAGGCGTGGGGGGC  
ACCTTTCTCTAAGTGAAATTATATTTATTTTTATGGTCACCCCTCTGTTTATGACAAGCGA  
TACTTGTTTTCCCTATGCCAGAGGGATATGAATTTCTTCTTAAATAAACCCCTTAAATAA  
ATAAATTTAGGCCAGGCGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAAG  
GCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGAAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATG

Sequence 4758

GGTACATAGCGCCTTGGTCTAGGCCAATAATAGGTCGATCTTCCTCGCCAACCTCATATTT  
CACACAGATGAATCTCAGTAGAGGAAAAAGAGTCCGGACGGCAGGAACCACAGCACTG  
CCTCACAGCTCCCTGGCGTTCTTCCCCGCGTACACAGAGTGGTCTTTTCAACACTCCTCC  
CCCTACTCCACCGGACCTCAACCAGGACTTCAGTGGATTTAGCTTCTAGTGGATGTTGC  
ACTCAAACGGGCTGCAGAGATGGAGCTTCAGGCAAAACTTACAGCTTAACCCATTTTCAA  
GCAAAACAGTTCTCAGAAATGTCATGATTGCCGGGGTGAAGGCAAGAGATGAATTGCATT  
ATTTTATATATTTTTTATTAATATTTGCACATGGGATTGCTAAACAGCTTCTGTTACT  
GAGATGTCTTCAATGGGAATACAGTCATTCCAAGAACTATAAACTTAAAGCTACTGTAGA  
AACAAANGGGTTTTCTTTTTTAAATGTTTCTTGGNAGGATTATTCATAATGGTGGAGATG  
GGTCCCCAATATCATGTGATTTTTTTTCTCCCTTTCCCTTTTTTTGGTTATTTTTTT  
AGACTGNGCCAATAACTTTANANGAACCCCTTTNGCATTTTTTNTCATTTCCCATGTGGGN  
AAAAGGGATGCCCCNCATACNNGCNTAANNAAAAAAATTT

Sequence 4759

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCAGAGGCCTTAGGTGAATGGCTTGTCTGCTA  
TGGCAGAGATTAGAGGTGCTGCCAGACTGCCATAAGTATTAGGCAGTAACAGCAGCAGCT  
GCTTATATGCGTGCGAACAGCTGGGGAATTAATTTGGTATGCATTCTCAGGAGCCACTCA  
TCTGCTGGCAGAGGTAGCAGAAGAATGCCCTTAGTGTAATCCTCTACAACCATACACCA  
AAATGTGCTCCCTTGCATTTCAAATTTCCATTGTANAAAGTCTCTGATAATCTC

Sequence 4760

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGGGCGGAGGTACGTGACCAGGCCAGCTAATTTTTGTATTTT  
AGTAGAGACAGGGTTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAGATGA  
TCCGCCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCAACGCCTAGC  
CTCAGAGACTTCTAGTAACATCATATAGTTAGTAAAGGGACAGCTGGTTTTCAAGTAAA  
GGTCTGTTTGATTTTTTCTATTATAGAAATCCTTTCCCTTTTCTTAATGTCTCTTTGGTA  
TTCTTGAAAAAACAAGAGAGCCAACAAATAAAAGTAATTCCTCAGAATTTATGCTAA  
TTTTGTAGCAATATAACTTGCGCATTTGATTGCTGCTTGATTTTTTAAATCAAATATTTT  
CCTACATTGCTTTTTAAGGGCAAGGTGTGCTGTGAGTGTCTCACTGTAGACTAGG  
GCAGAAGCTCAACAATAACAAAAAAGGCTGGTGACTAGGAATCCTAATTTCTTNCAACC  
AGGGCGTGTGATAACAAANACACTTTTCCTATA

Sequence 4761

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGGGCGGAGGTACCTGATGTCCAAAAAGCACACAATTTAAGA

322/599

Sequence 4762

### Sequence 4763

Sequence 4764

### Sequence 4765

## Sequence 4766

Sequence 4767

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTTTGANAGAGGGTCCAGTAAATCTTTGTT  
TGAATGAACTGATGGTTTTGAAGCAGGTGACCTGGAGGACTGCA TGAGAACACAGTGAT  
GTCAAGGAGTAAAGGANAGAACAGAAGTGAGATTAGCACTAATCACCTCTAATGCCTTAT  
TTCCAGTAAAGTTAGAGAAGAGGAAAAGCTACTTGGCTTGCTCCTTTGAAGTTTTGTT  
TCCCTCTTAACACAGAAATTAAGGTAGAGGAGAGATGCTGAATGATGCTTTTTTCTT  
CTTAATCTTGGGGGGTCATTATGATTAAGTTATTGAATCCATATCACCGTATGACAGCAC

TABLE 1A  
323/599

ATGATGAAAGAAAATCAGATGTTTGTTCATCAAAGTGAANCAAAATGAGAATAACTAT  
TTGGGCAAAACACT

Sequence 4768

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGAATTACAGGCATGAGTCACCCCTCCNG  
GCCCCCCCCCTTTTTTTTAACTCTAAAAAGCTTCCTAAGGGTTGGTCAGGGCAGTTAACT  
CCAGTGAATACCTCTTCTAAAGACTCAGCAAAAGGGTCATTTGTGCCTCTTAACTGTTT  
TTACCAAATGTCCTGTCTNTTTCTGCTGCCAACTAANCAGCTTCCTAGGGACAAAAAA  
ATATACAATATTTTTTTT

Sequence 4769

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAACCCAGTGGAAGGATCTACTGATAG  
GCAGGTTACCATCACTGGATCTGCTGCCAGCATTAGCCTGGCTCAATATCTAATCAATGT  
CAGGCTTTCTCGGAGACGGGTGGCATGGGAGCAGCTAGAACAATGCAGATTCATCCAT  
AATCCCTTTCTGCTGTTCAACCACCACCCATGATCCATCTGTGTAGTTTCTGAACAGTCAG  
CGATTCAGGTTTTAAATAGTTTGTAAATTTCAAGTTTCTACACACTTTATCATCCACT  
TGTGATTTTTTAATTAAGCGTTTTAATTCCTTTCTCTGTTTCAGCTGTTGATGCTGAGAT  
CCATATTTAGTTTTATAGGCTTCTCCCTGGTTTTTTTTTTTCGGTTTTTTTGGCTCANG  
AATTTTTTTGGTTTGGCATGGAAAATGTAAAAAAGGGGAAATTTAANTANCATTTCAAGT  
TTAATTNTGNAATNGNNAGGGAAATTTTTTCAAAAAAAATTTAAAAANNATNGGGCCC  
CAAAAAA

Sequence 4770

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATGTCATGATAAATGGAACAATTGTCTTAGA  
TATGAGCCATTTCAATTTAGACATTTAATTATGTCCTATTTCTCTGGCTAAATACATTGAA  
AGTTATAAGCTGTTTCATGTAGAAGGCATGTAATAAATGTATAGGATAACAATATGGGCAA  
TAGTCACCCCTCCAGACTCTTAAAAATCCCACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG

Sequence 4771

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCAAAAAANTTTTTNNNGGGGNAAAAAANNT  
NNAAAAAANTTTNNGGNNNNNTTTNNNNANAAAAAANGNGGGNAAAAAANNT  
NTNNTAAANNCNTNTTNCNNNNNNAAAAAGGGGGGGGGGNTTTNAAAAAAN  
NTNTTNNCCNCNTAATAATTTNNGGGNAAAAANNGNANANNTNNCCCNAAAAANCC  
CTTTTNCNNCCNTGNTAAAAANCCCCCCCCNGTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANA  
ATTTAANCCCCCNNGGGGGGGGNTTTTAAAAAANTTTCCAAAAAANTNGGGNNNNNN  
AAAAAAGGGGGGNNCCNAAAAAANAACCNTTTTTTTTTTNN  
GGGGGGGGGTTNTNAGANNGGGGGGNTTTCCCCCCCC

Sequence 4772

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGACAGAGGTTCCAGTAAACGAAAACCTTGAT  
TGTTTCCTTGATATTTTCAGCGTTATGTTTGGTGGAAGAAAAGTTTGGAGGTTTGGACA  
AAAGACCATCCATTTCTATTGATATAGATTACATGATCAGTGATACACTAGAAGTCTA  
AGACCAAAGATCAAACCTCTGTAATTCTCTGGAAGAATCCATCAGGCAGGTACAATTTTT  
TTCTTTTTTTAGTAATAGAGTTCTACTAATGGGAATAATGGGATTTTTTGGCGGGGGAC  
GGGAGGTAACATTTTGCTCAATTTGG

Sequence 4773

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGACGGAG  
TCTTGTTTCAGCTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTCGATCTTCGCTCACTGCAACCACCGT  
CTCCTGGGTTCAAGCGATTNTCCTGTCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCCAC  
CACCATCATGCCCGGCTAATTTTGTATATTGGTAGAGACGGAGTTCACTATGTTGGGC  
AGGCTGGTCTTGAATCCTCACCTCAGGTGATCCGCGGCTTTGGCCTCCCAAAGTGCTA  
GGATTACAGGCGTAAGCCACCATGCCTGGCCAGATGATGTATTTAAATATCATACCAAAC  
TCTGTGTATTTATATAAGAAGAGACTGGTAAAAGACTTCATAATNTAAAAAACC  
AAAACCAAAAAAATTTACCTTACCCATTGCTGGCATATTGGTGCAGNATAAAACA  
CCACCCCTATTTGGGATCAATGANAAANACCGNAAAGAAATGTCCTGCGTAACTGGAA



TABLE 1A  
324/599

CTTTTGACAGCNTTTTNAAAAAATAA

Sequence 4774

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTAATCCACTGTAGTGAAGGCACTAAAC  
CTGTTGTATTTCCACATTTGATAGATCTCTCACAGGATTTAACACTTTTGGAATGCTC  
AGTAAATTATTGACTGCTTGATAATACCTCTTTGTTCTGCTTCCCAAGTCCTT  
CAACAGAAGTTTCTTAGCACTTTGCAGGTCAGTTGAGTGGACTATTTGAGTCCCTCAC  
AGTAATGAGCTTGTGTGTTTTGTCATTCTTTTTCTTTTTTGAAAAACAATAGAGTC  
ATTTAAGGAAGCAAAAAGG

Sequence 4775

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCCCTGGAATTCTAGCTGCTGTGGCCT  
CCCCAACTGCCAGTCCTGTCTCTTCAATTCAGCGAGATTTATTGTTCCCTTCCCTGAAC  
TGCAACCTAGGAAGTCCCGTGCAGGGGGCAGGCTGAGAAACCATGGTGCTCACCTCACTCT  
GTCTGCAGTCTCCTGAGGATCACAACTGTGCTTGTCTATGTCTAAAACCATTACCT  
ATTATACGTATTGTATAGCTTCCAGTTGTTAAGGCAGGAGAGGAAATCTGACCCCTGTT  
ATTCCATCACAGCAGTAAGGAGAACTCTTACATCTAAGTAAACACACCTCACACTTACA  
ATTCAGTCTTTTTGTAATAATTGATGTATAAGAACACCCTTCCCTACAGAACTATTT  
CAATAGCATCATGCTTGTCAAAT

Sequence 4776

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
GNNNTTNNNAATTAANACCAAAAAANAAANGCCNNNNNTCNCCCTTTCATATNCNNGNCA  
ACCCNANNNAANNAANNCCCNACNGAAAAATTTAAANTTAACAGGGACAAATAATNAN  
TTTACAAATNNCTTACCANAANANACTNCNCTGGATTTTTTTNNNTTNCNNGCNGNNAA  
AAAGNNTTTTGGGNAGTTTATAAAANTNNNTANCTTGGGGTTTTGGGTTTATTTNTTNA  
AAGCNAACCCCTTNAANCAATNNAATNGNTNGNGGGNAAAAANTTTNTAAAANTTTTNNC  
TTGNNNATNNNAANNNNNNNNNANNNNAAAAANAANAAAAACAAANCNNCTTNGNAAANC  
CANGGNTNNAATTNAACCCCNNTTTNNAAACAAGANCAANCAAATTNTNCCCTTTNAA  
ANGNAAGGGCTTTNAAAAATTTNNNCCACCTTNGCCTTCANNGCAATTCNTNNTNGGG  
GAAAAAGG

Sequence 4777

NGGGCGAGGAGGGCGGCCGAGNAANNAAAATNTNTTTTNTTTTNTCTGACCNTGAAGCC  
ATCAATAAAAGAGTAAAGACACTATGGCNCNATCAGAAGATTTGGACAATTC

Sequence 4778

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCGAGGTACTCNGGGTGAATAATCTTAAGTTAAACTTGAA  
ATGGATGCTCAACATATAAAGGNTGANTTTTTTTCATGAACGGGAAGACTTATAGTTTAA  
AATNAATGGAATCATTACTAGCTAAAGA

Sequence 4779

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCGAGGTACTCTAAAGAAAATCCTGAAAGTCACCACTTGGT  
CTTTTATAATCGGGACCATGAGGAAGCCCAAGAAAAAGGGAGAAAAGGAACGAGAAAAAG  
GCAGAGGCACTAATAGCTGCCATACAGGCATATAAACCTCTCGATCCAGGGAGCTTCTC  
ATTCTATGACCGACTGTTATCAAGTGTGGGAGCACTAAAAGAGAGTCTGCCCCGAAATC  
AGAAGCAGCCCCACGGCCCTGTCCAATCTGTAAGGGAGACTACTGGAAGACAACTGCC  
TCCAGAAACATACGTCCCAAGGTTCAAGAGCCGGCTTCTCAAATGGTCCAACAGGACTGAT  
GGGTCCAGGGCTCTCCTCCCAAGCTTCTGACAGCCCAAGCTGCATTACCATCCAAGAAG  
TCCCGGGTGAGTCTGGAGGTCAAGGGACTCAGAGGACAGACTTCTACTCAACACCCAGAG  
CAAGCCATTCTGTTCTTCTCTTCCATTCTGGGCCCTCCCTTNCCTTTAGCACAACT  
TGTGAAGGGGCGTNTTAAGGAAAGCCCTNTGCTCCAATATTTTTCTTAA

Sequence 4780

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTAAAAAANGGGNAAAAANGGGTTTTTTTT  
TNNNNNTTAAAAANTTTTNNCCCNAGNAAANTTTAANCCCNCCCCCAANAAAAANTTTT

TABLE 1A  
325/599

TTNGGNAANTTTNCNTTTNAAAAAANNANAAAAACNTTTTTTTNCNGGNCCCCCNAAAA  
AAANGNNTTNGNTTTTAAACCCNNATTTTAAAAAANTTTCCNANNAAAAAANCCCC  
TTTAAAAAANTTGNGNNTTTTCCCTNNTTTTAAAAATTNGNAAGGCCNTTTTAAAAA

Sequence 4781

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTATAATTTATATTTTTCTATAGAGGCTTTT  
CTATTTATGTGTATTCCACTTCCCCATATCACTAAACTGTCTTTTCCACAGGATTCAAT  
TCTTGAAGTAGTAGGAGTGAAGGGCAGTCTGTTGAAACCTGTAATCTCTTAGGCTTGAT  
TTTCTTTGAACATAGTTTCCACAGAATTCTTCCCTGTAGGGGAAGGCCTGGGCACCTCTT  
GATGTCAGAACATGTTGTCTTTAGTTTGAATCTGCCAAAACAAAAGTAAATCAAAAATG  
TTAATTCCTGTCACCCAGCACTTCGGGAGGCCCAAAGCAAGGAGGATTGCTTGAGCCCA  
GGAGTCCGAGACTGGCCTGGGTAACATAGCGAGACCTCGTNTCTACATTAAAAATTTAA  
AAA

Sequence 4782

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTTGATAATAATAAAATCACTTACTTGGT  
TGAATAAAAAAAGAAAAANGTTCTGCCCCGGCGGCCGNTNAAAGGGCNA  
ATTCCAGC

Sequence 4783

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
ANNTNNNTTTNTTTTTTTTTTTTTNTNTTAAANAANNTTTTTNTTTNTTTGACACC  
CTATNTNTANTNATTTNAAAAAATAANTACANAAGAACTTAAAAAATAAAAA  
ATNTNCTTACCTTGGATTCTTGGCTTAAAGTANAAGTTTTTTTTTAANTTATNNAGGAAAA  
CATTTTTNTAAAANTTAAATTTNAACCCACTTTAAATGCTTCAAAAANAAANCCATNCC  
TTNCATTGTNATNNNNNNNAAAAAATAATNACANAANCNTTTTCACTNAATACTN  
NTTTANNNTTTAAAAATANTTTCAANANAAAATTTNNNCNAANTAGNNGGNNNAANTTT  
TNNTTTANTATTTA

Sequence 4784

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCAGAGACACAGACTGAAAACCGGAAGTTGG  
ATGGGACTTAGAGCCCTTGATCAACCCAGAACGCCATGACCGCAGGCTGAATCACTTCAG  
GGTCTGCAGTGACATCACTCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4785

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTTATTAGGTTATGAAAAAACCATTAA  
ATCATGATATACTAACCATTAAATAATGATACACTGAAATAGATTCTTGAGGATTCTATT  
ATATTCTTACAACCTCACTGTAAAAAACATCACTAGAACATATTCTCTATGTATCACATA  
AATTCTTCTGATAGAGAAACAGCTCAGATACCTTCATATCTGAACATGAGAAAATACTGG  
AGGCTGCAGGTGTTAAGGGCTGAATAGAAGTGTGCAGATTAAAACATTTCTAAATAGCA  
AAATACTTCATAATTGAAAATTGAGAAATGAGCAGCTACAAATTATTGAGAATTTAAATG  
CAGGCTGGGCGCANTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACT

Sequence 4786

ACCCTAACCTGACAGGAATTAACACTACTGTTTTTTGTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTG  
TTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGTTAGTGAGAAAGAACACAAACCCAGA  
TGCATGCATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTACTTTTTCTTCTGTCCCTTTAACAAT  
TTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTGAAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGA  
TTGCAGAAGAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACTGCACACTGCACATCCATCTCCAGTG  
CTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTGCCATGCTGTGGGTTGCAGATTTGC  
ACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCATCACCTCGCAATATTCTGTACC

Sequence 4787

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTCAAGTTTGTGTGACTAAACCTTGCTTTGGG  
AAAATTAGTCTAAAAATCAAGGAGCCGGGTGTGGGAGAAATTAGCTTACTAATTGAACCA  
TCAAGCCAGTTGGCAGTTCTAAGGCTTCTTTATCAGCATATTACAGAGTTTGTATTCTGT  
TTCTTTCCCTCCTTGTGTGGGAAACAAGCTATGCAACCATTGACATTCTGTATTTAG

TABLE 1A  
326/599

ATGTAACAGTACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAGGGCGAATTCCAGCACACTG  
Sequence 4788

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCAACTAGTGCAAACCTGCCCCGTCATGGGCC  
ATGAGAAGTTCCCCAGCGACTTGGACCTGGACATGTTCAATGGGAGCTTGAATGTGACA  
TGGAGTCCATTATCCGTAGTGAACCTCATGGATGCTGATGGGTGGATTTAACTTTGATT  
CCCTCATCTCCACACAGAATGTTGTTGGTTGAACGTGGGGAACCTCACTGGTGCTAAGC  
AGGCCTCATCTCAGAGCTGGGTGCCAGGCTGAAGGATCACTGAGGAAGGGGAAGTGGGCA  
AAGCAGGTCACTGCCCCGAATGCTATGGCATAAAATAACAATATGGGGATGAGGGGGGAT  
CTCTGGGGGAGCCTGTCTTCTCTTTACTTTGAACTTTATTCCACACTGAAAACCATGGAG  
CAGTGGTGACATAATATGGCTCCCAGCCAGTTCATCTCAGGGTTTTACCTGCAAACCA  
AATAGGGCTGTCAANGTCCCCCCTTNCCTCCGACAGTTTGCTTGATAGTTCAAAA

Sequence 4789

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCA  
TTTGGGATTATGGTTTTTAAAAGCTTGAGAATATNACTTATTTACTTTTGACGCTTTCCA  
TGCAGCTGTTTTTTTTCTCTCTGTTTTGACTTTGGAGATNAAGTACTGATTNTNATC  
TTTACTTTTCTCTTTATTNTGTCCCTTGGNCTTGAAAAAGTAATAAATATTTCTTACTGA  
GGCCCCCTCCTGCTTTGTTCTGCCATCTAAGGTGATTACCATGCTCAAGTCTCTTTGNTG  
GATGCCTTNGACTAATGCTTTTNAAGGAGCCNCCGGNCTTCNACNTCTGTTTCCCAGTAT  
GGCACAATGACCAGGCAGATTTCTCGTCCCACTTTACTACTTCTTNAACATCTTTTGGT  
GGATACAGACNAACTCCCTCNGTGACTGGTGAATTTTTGGTCACTNATGTTAAAGGAG  
GCNCACTTATNCTNAACTTCAAGTAACCTGTGCCTTGCCTGCTGCCCCAACGGGGGAN  
CTCCTTTTGAAGGAAATTATTT

Sequence 4790

TGGATAGGACTAAAAATCAAAGGACTAATTATATCAGGACATCCCATATTCCCTTCACTG  
ATTAAGACAAAACAAATGGGGCCCCCTTATTTTACTTTGTGGAGCCAAATTAACAAAGCTGA  
AATAGAAGTTCTCCTTATAAGAAAGGCTACAAACACTGGAAGGATTAGTCACAGTGAGCA  
AAAATCGCCGATGAACCCAAAGTATGCATATGAGCAGGGATTCCATTGGGTATCTATAAG  
GCTGGCAAGAGCTTTAGAATTTGGTTCTCAAGGAAATGAGGTGGGTAAGGAATCCCCCTCA  
AATGTCAATGTATCTTCTTACCATCTCAACAATCCTGGGTACC

Sequence 4791

GTCCGTGCACCCCAAATGGGATCTGTGGGACATGAGATGCCGGCTGCATGTGAGCATCTT  
GGTAACCAAATAATAGGAAAGAATGTAGGAGCAGGCAATCCTGGGGCAAAAGCTGACGCC  
AACGTACCTATTTCATCTTANAATTGAGACTCTGATCTGTCTTTCCCAAGGCCAGATCTAC  
AGAGAACTTTCTGTCTTGGGCAGAATAGCTGGCTGAGACATCAGAGAGAGAGACTGAGG  
AAATATCCCAGGAGCCTGTTGACACAGAGGCCCTGATAACTAAAGAGAAGTCCCAGCTGG  
GCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCGGATCACTT  
GAGGTCANGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCGAAACCCTGTCTCTACTANAAAA  
TACAAAAATTAAGTGGGGGTGGTGGCATGTGCCTGTAATCCCAACTGCTCAGGAGGCTGA  
GGCANGAAAATGGCTTGAACCCANGAGGCANAANGTTGCANTTGAGCNGGAGATCGNGCC  
ACTGCACTCCAGCCTGGGCCGACAGAACCNNACTCTTTCAGAAAAAACCAACCACAGG  
GAAAAAACNNNNNNNNNNNNNNCGNGGGGNGGCTANANTTANTTTAAGANAAAAANCC  
NTCCCCCGCATCCCNNNANCNCNNNAANATNAAAAANGNAANNCCNTTTTTNTNTNN  
NANNTCCGNTTTTTNGGGGTTNTANGGGGGGNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCCNC  
CCTTGNGNNNAGNANCNCCCCCCCCCCTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCCCNCCCC  
CCCC

Sequence 4792

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCAGAATTCTGACAAGAAACATCACAAGTTTA  
TATAAATACCCATTTGCATAGCAGCTTACAAATTCAATAGTTGTCAGAGGCTTGACGCGG  
TGGGTCATGCCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCACTTGAGGT  
AGGAGTTTGAATCAGCTTGGCCAACATGGCAAACTCCGTCTCTACTAAAAATACAAA  
ATTACCTGGGTGTGGTGACGGGCGCCTGTAATCCAGCTACCCCGGTACCTGCCCGGGC

TABLE 1A

327/599

CGGCCGCTCTAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCCGGCCGTTACTA

Sequence 4793

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGCAAACACTACAACCACAACCTCCACACA  
CTGAAATGAGATAATATTTATGTTTTGCCATAGTGATAGCTCAACTGCCACTTCATCTC  
TTTTCTGTTCTTCTTCGACGACCCCTTCAGTCTGTTTTCAAAGCTTCTAGTTCAGCCT  
GTTGTCTTCGTTTTCTTCTTCAAGAGCAGCTTTGGCTTCTGCTTCTTTATCTCAGATG  
CTTCCGCTTCATTTCTTGCACGTTGTGTCACATTCTATTGAAACCTGATTTTCACGTA  
CCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 4794

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAATTTCAAACCAAGCTGCAGTTACTCCTTTGA  
GACACCAAAAAAAGTTGCTTCCATATGGTTACATTGTTAATTCCATAATCGCATTACAA  
TATCATTACTGTTGTTCTTCAGGGCTCGGACTGCCTTTGCTCTCGACACATTTGCTTGTG  
ACATGACCAATTCATGTCCCTTAACCTTACACCTGTTTCATCGACCTCTTCCTCTTCAC  
TCTCCTCTGTACAGTTAAAAACAAATCTTACACAGCCTTACATTTCAATTTTTCTT  
TAAAAGGAGTGAGTTGTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCACACACA  
CTGGGCGGCCGTTACTA

Sequence 4795

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTGGAACTGAATTCTAGAAAGATTATTTTGA  
AAGCCTGTAGTTACGTGTATTACCACTAGATGACCTTCCCTCATTATTGTCTCTAAAGTG  
GAGCTGCTAGTTATATGGACTTTCTAGAGGACTGTAGGAAATTTATGAATAATCCCTCTA  
AAGCAACAACGACAACAACAACAAAAAGTCTACTTTATATGGTGTGAGTGACCTGCC  
CGGGCGGCCGCTAAAGGG

Sequence 4796

ATTAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGGTCAAGATGGCAGCTGCCGACGGCGACGATTCGCTC  
TACCCCATTTGCGGTGCTCATAGATGAAGTGCAGCAATGAGGACGTTGAGCTTCGTCTCAAT  
AGTATCAAGAAAGCTCTCCACCATTTGCCTTGGCCCTTGGGGTTGAACGGACCAAGTGA  
CTCCTGCCCTTTCTTACAGATACCATCTATGATGAAGATGAGGTCTCTTGGCTTTGGCT  
GAACAGCTGGGAACCTTCACCACTTTGGTGGGAGGACCCGAGTATGTGCACTGTCTGCTG  
CCACCTCTTGAGTCACTGGCCACAGTGGAAGAGACAGTAGTGCGAGACAAGGCGGTAGAA  
TCCTTGCGGGCCATCTCTCATGAGCACTCACCTTCCGATCTAGAGGCTCACTTTGTGCTC  
CTGGTGAAGCGGCTGGCGGGTGGAGACTGGTTCACCTCCCGTACCTCAGCCTGTGGTCTC  
TTCTCAGTTTGCTACCCCGAGTATCCAGTGCCGTGAAGGCAGAACTTCGACAGTACTTC  
CGGGAACCTGTGCTCAGATGATACCCCATGGTGCG

Sequence 4797

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGTGACGAGGAAGATTCTGTTTTGGGTATA  
GCCAGAGAAAAACAAGGATGGAGAAAAATCTAGGACAGTGTCTTCTGAGAAACCACGAGC  
TTGAAGTGTCTTCTCGGAAAAAACCATCTTGGAGGCCACAAGTGATGAGAAGGATTCTT  
TTTCGAATATAACCAGAGAAAAAAGGATGGAGAAATATCTAGGAAAGTGCTTCTCAGA  
AACCACAGCCTCAAAGACTGCAAGTGACAAGACAGATTCTGCTTTGAATACAGCTACAG  
AAATAAAGGATGGACTACAATGTGGGACAGTGTCTTCTCAGAAACAACAAGCCTTGAAGG  
CTACAAGTACGAGGAAGGTTCTGTTTCTAATATAGCCACAGAAATAAAGGATGGAGAAA  
AATCTGGGACAGTGTCTTCTCAGAAAAAACAGCCTTGAAGGCCACAAGTGATGAGAAAG  
ATTCCTTTT

Sequence 4798

NCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTAAAAAANAANNNTNNNNNTTTGGNACNCNNNANAAGAANAATAAAAA  
NANNTNNAANAATAAAAAAAAAAAAAAAAAATNTAAANAATAAANTNCTTATTTTTATTTT  
TTTAAAAAATAAAGGGGNGGGGGGGGGGGGGGGGGGAAAAAACCCCNNTNTTCATNTTTNC  
CAAGAAANNNNNGNACNNCNGGGGNCCTTTNNCNAATNCAACANTTTTNNCCCCCCCCNCC  
GCAANAANAATAAACNNCNTCTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAATGGGGGGGGGGGGGNGGNC

TABLE 1A  
328/599

CCCCCCTTTTNC

Sequence 4799

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACGTTAATGCCGATGATAATTCATCTGATC  
TACAGAATATTCACCTTAATAGAGAGATGAGAGTCTGAAATGACCAGAGGAAAATAGATA  
CTGAAGCCAATATAGTCTTGATACCAAAATAAAATGAGAACTAACATGATAGG  
TTCAAGGCCTTTTGGGAACCTGTTTTCTTTGCCAGATTTACATTCTTACAGCTTCATGG  
TCTTTTTCTTCTAACAAATTAATCAGCTGAGAGAAGCTGTCTTTCAGTGCATCCATGTCA  
TCCAGTGAGCAGGGCTGTAGAATCCAGCGTTTTCC

Sequence 4800

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANTTTTTTTTTNTT  
TTNTTTTTTTNANTNTNTNTNTNNNNNTTTTTTGAANNANNNACCNTAAATNCCACTA  
TTGNGGAAATAAGAAAATTGTAATTGTGAAAAATAATTTTAAGGAAATNTTACAAGTAT  
TACATTAAAAAGATACTATGACTGGCACCTGNCATTTACCTTCTAANAACCCTGCCATGT  
GGTTTGCAGAAAGANATGGATATAGTTACCTNAGAAGAAATATTTTATGTGGGTTTTTG  
TTTTTCGTTACTANATTTCAAGGATNAAGGGGATATGGNTTGACCTTTTACTTTTTA

Sequence 4801

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNCCCCCCCCCCCCCNGGGNNNNA  
ATTNTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAANNCNNNNNGAAAAAANNTTTTTTTNCCCCCN  
CCCCNCANNNAAGNNNCAAAAAAAAAAANGNCNTTTTTTTAAAAAANNCNCCC  
NNTNNNNAAAAAANNTAATTATANGGGNTTNTTTTTNANCCNAAAAAAAAAAN  
TNNTNNCCCCCAAATTTTTTTNCCCCCNNAAAAAAATTTTNCNCCCNNGNAAA  
ATTTTTTTTTCNNCNNNCAAAAAAATTTTTTTTTTTNGNCNANNATNNNNNTNNNN  
NAAAAAACCAGGNGNTTNCNTTTTNTTANANGGGGNGCTNTTTTTTTTTNGGNG  
GGGGGGAAACNTTTTTTTTTTNNAAAAAATNTTTTTTTTTTTTTAAAAA  
AAAAAACCNTTTNGNNNNCCCCCCCCNANNNNNNGGGGGGGGGGGGGGNTTNTNN  
NCCCCCCTNTTTATNNGGGGGGG

Sequence 4802

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTGCGGCCGCCGCGGCAGGTACGCGGGGTATTGCAAGT  
TAGATTATGCAAAAAAGAACATTAGGATAGGGCAATCAGCTTCCATTAAATAAGCCTA  
AAAGCAGCAGCTTGGGGGATAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAGTACCTCGG  
CCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4803

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACATGTTTATTGTAGAGAATTTGGAACTGTAG  
GAGAGAATCAAGAAGAAAAATAAAATCAGCTGTTGTAATCACCTAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAGGTCTTCTAGACATTGGAGATAAAGTAGTAACCAGGAAAGACC  
CTGCTTTCATGGAACCTGCATTCCAATGAGAGAAAGATAGTAATTAACAAATAAATGAA  
TATATATGTTAGTTTCTTGCATTGCTATAAAGAAACATTCGAGGCTGGGTAATTTAT  
TTAAAAAAGAAAGTTTC

Sequence 4804

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACTTGGACCAAGAAAAAGATGGAAAATATCA  
CAAGCAAATTAATAAGAGAGATGCAACAGGTTTCAGTTATGAGTCACTTTTTTCGCGA  
ATACCTTAATGAGACAGTTACAGAAGTTTGGATAGAAGATCCTTATATTAGACATACTCA  
TCAGCTGTATACTTTCTTCGATTTTGTGAGATGCTTATTAAGAGACCATGTAAAGTAA  
AACTATTCACCTTCTCACCTCTCTGGATGAAGGCATTGAGCAAGTGCAGCAAAGTAGAGG  
CCTGCAAGAAATAGAAGAGTCACTCAGGAGTACGGAGTGCTGTTGGAAGTTCAGTACCT  
CGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4805

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAAAC  
CAAATCTTTATTCTCTAGTTGAAAAGGAGGGGTAAATGGTTGTTCTGTTAGTTCAGA

TABLE 1A  
329/599

GAACAGAACAAGGCCCAATAGGTAGAAATTNTAGGAAAGCANAATTCATTATTATAAGG  
AAGGATTTCTAACAATTANAATTTCTAACAATTANAATCATCCAGGGCCTCAGGAGGTGC  
GGAAGTTCCTGTACCTAAGTGCTCAAGCANAGGCCAGGTGTCCATATGCTANAAATGGA  
NAAAAGGAAACTCACCAGCAACTTCCCCTCAGCTGGCCCTCCATCACCATGCGGCAGTC  
CTTGCCGTGACATGCTGAGCTTTGGAAGGGAGCCAAGGAGGGGCTNCGGTGTTCAAACAA  
NAACCTGGACACANTNCTNCTGACANCCAAGGGGAGGCTTTTAACNCTGGGAGGGGGCNA  
CANATAAAAGCCAGGACCAAAACCAGGGGGTAAAATGCCCTGGGGATCTGNTTTTTTGGG  
AAAGGAAAAAAGATTGGAATTTTTACAAGCNGAACCAGGTNTTTTCAAATTTTTGGG  
TGCCCTANCCCAANGGGGGCAAGGTTNGGAAGGGGAAAGGGGAAAAGGTAAAAATGG  
Sequence 4806

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGAACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANNNTT  
TTTTTTTTTAANTATGAAGNTTNNANNAGTATTGTNNNANGGACNAAAAANCNNTTTNT  
GNAAAAAANACNNCGGGGGGGGGGGGGGGGNGNGTCTTTTAAAAAAAAGNGTTTTT  
TTTTAAAAAAGGGGGGGGNGNATNGGGNGACCCCNNTTNNCCCGGNGNGGATTNN  
ANNNNAANNTTTTTTTANAAAAAANCCCCCAAAAAANANTNTAAANNATTN  
GTNNCAAAATANANNTTTAAAAAACCTANTTTATATTAAAAAANANTNNTTTGGGN  
GNTGGATTGTNTTNNNAAAAAACCAAAANNAATNTAAAAATTNAAAAATGNNNTTN  
NGGNGNAAAAANNACCCNTNTTTTTTNCNANCAANAAAAAATTTNTTTTCNGG  
NTGAAAAATATNATNNTTTTTTNCNCCNCCCCCAAAAAAATTTNTTTTCNGG  
NGNTNTGNNGGGGGCCTNTTNCNCCCTGTGATNAAAAAANCCCCCCCCCN  
NTTTT

Sequence 4807

GAGCCGGCCCGCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCCGCGGC  
CCGAGGTACTTTTATTTCTTTACAAGTGATTNCTGGACTGGGCTGGGAACAGANTGATCC  
TGGGGCAGTAGTGANGAACAGGCCACGGTCTACTTGTGGATGAGGTGAGGANAGCTTGC  
AAACCCCGTAAGGAATCCCTCANCCTGCCTGTGAGTAACAACNTNTGAAGGGCTTCTGAG

Sequence 4808

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGCATCAGATTCAGCAGAAGCAATTGAGG  
CTTTTCACTAATCCTCAACAGCAACATCTCATCAGAGAAGATTGTCAAAACCAGAAGC  
TGTGGGATGAAGTGCTTTCACATCTTGTGGAAGGACCAAAATTTCTGAAAAATTGGAAC  
AATCTTTTATGTGCGTTTGCTGTGAGGAGCTAGTTTACCAGCCTGTGACAACTGAGTGCT  
TCCACAATGTCTGTAAAGATTGCCTACAGCGCTCCTTTAAGGCACAGTTTTCTCCTGCC  
CTGCTTGCCGGCATGATCTTGGCCAGAATTACATCATGATTCCCAATGAGATTCTGCAGA  
CTCTACTTGACCTTTTCTCCCTGGCTACAGCAAAGGACGATGATCTGCCTGCTTCACT  
GTGTTGTTTCATGGTGGCTTTTGGACAATAAAGAATCTAAAATGGGTGGGAGGGTGGAA  
GAAATGGTGGACTGNTCTNTCACGTTCTGAAGCAGCTNATCCTCTTCCACNTAGNCACC  
ATNTTNGTNGTNGNANAAGCCATTTNTCAACTGN

Sequence 4809

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTN  
TNAAAAAAANTNTGCCNNNAAAAAANNNCNTTTNTNANTNNNNNAAAAAT  
TTNTTTTTTNGNNNAAAAAANNNNTNTTTNTNNCNAAAAA  
NCCNNGGGNNANNNNNNAAAAAANCCCCCATTTTTTCANNTNNNGNNACNNNAA  
NCCNTTTTTTTTGGTNTATTNNAAAAAATNTCNNTTNNNTTTAAAAAA  
AAAANCNNNCCCNAAAGNGGGGGNAAAAAACCCTCCCNNAANAANGNGN  
AAAAAACCCCCNNGGNNTTTTTTTTAA

Sequence 4810

GCTCGNCGGCCGCCATGTGAGGATATCTGCAGAATCGCCCTTGACGGCCGCCGGGCAGG  
TACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAATTTTTTTTTTTTTT

TABLE 1A  
330/599

AAAAAAAAATTTAAAAAAAAANNTTNNNCCNNGGGGGNAAAAANTTTTTTTTTT

Sequence 4811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCGGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATAGA  
TGGCAACTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTCACAGGGAGTCCACCCCGGT  
GTGGTGCCTGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAACTTGACAGTCAGAAAAATAACTCTT  
GATGCTGCTGTTTCGGCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4812

CTGAATTGGGCCCTCTNATNGCTTGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGATGGTATATCTGCAGA  
ATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTGGATTGAGGCCCTAAGGCGGGGGGAC  
AGCACAGTGTTCCCTTCTCCTCCAGAGTTCAGGGAAGACGTCCAGGGCCTCCTGGTCCGA  
TATGTCCATCAGGTCCATCTGCTCCAGCATGTCCACGTTCACTTCCATGGATGACATGCT  
GCCTATGGGCTCTCGCCGCTCTGCAATCTGCAGGTAGCCAGTGGACAGGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGGCGAATTCAGCACNTGGGCG

Sequence 4813

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATGTTAGACATCTACT  
GTTTAGAGGGGATAGGGAATTCTCAATGTCCTTCTTACATTGTTCTAATTCTTCTCAA  
GTTTGGATAGGAATCTAAGAGAGCATTGGGTTTACCTCCTTCGGCCGGGCGTGGTGGCTC  
ACGCCTGTAATCCCAGCTCTCAGGGAGGCAAGAGGCTGGAGGATAGCTTGAGCCCAAGAG  
TTCGAGACCTGCCTGGGCAATATAGCGAGACCCATTCTCCAGAAAAAGGAAAACAAACA  
AACAAACAAACAAAAAAGACAGAAAAAAATAGTGTAACTCCCTTCTTCATGACCCC  
CAGATTCCTCTTCTCTCATCTTCTGTTGTGCCCTGATCTCCATGTCTTCTACTTTGTG  
AGAATGTATGGGGGGTGGGGTCAAGCATTTTAAGGGGGATCCCAAGGGCTTTTTCATTG  
AATGACAGCTTCTTACCTATGCTCTTTTTTTTTTCTTCTCTNTTTAAAGGGGGAAC  
ATGGGGAAGTTAAATTTACCCAATCCAACAAAGACTGTAACCCATCTTCTNTTTGGGANG  
GATNGNTTTTATCATTTNACAAGANAGAATTTAAAGTTTGGCACACTTCAATCCTTNTT  
TTGACCCAACTTAAGGGCCAAAAANAACCGAAAAACTGTTGAATGGANCCTTTTTGGCCNC  
CTAAACAGNNTNNCTTTAANANNTTTTGGTT

Sequence 4814

CCCTATCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCACAAGT  
TACAGTTTATTACACAATAGCAAGAGGCAAAGTATTTGTAAACAATAACTGCTGTANAGC  
TATATTCTGTAATTAGTTNGTCATTTGAAGAATATTCCTTAACAAATGTAACATTTAACA  
TTACAAAAAAGAAAAACAGACNTAGTTACAAAGAGCAAAGGCAGTAATATTGTTTCTCTAG  
CTATAAATAATNCAAAAAATATAAAAAATATAAAAAAAGTTTGTAGTAATATAAGC  
TTCTTAATACACTACATAAATACATCAATACTATCTACCAAGCTACTTACTGNGTAGCT  
ACAACCTGNAAATAACTAAAATTCAGTATCAGAGTCTTGGATTACAATACTGTATTTTT  
TCACAGATCTCTTCATCCGCTTAATTTTCTTCC

Sequence 4815

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTAAACAGATGTAATTCACCTA  
ACCCTTTGCGCTTCCCTTAGTTGTCAATTAACATACAATACTGGCTTTACTTATCTCTA  
GAAAGAAGAAGGCATGCTACAAATAGGAAGGAATTGTAATAATGATATTTGGCCTCTACT  
TTGTCTTAGCTGTTAACTGTTTTAGTATTTTTGTTAAATATTTGCAAAGGGAAGCATT  
TTCTACAGAGGATAATTAATTTCAAGAAAAATATCTTGAGTTTTAAGAAATAAACATCTC  
CAGAAAAGGAGAAAGTCGATTTTATAAAATGNTGGCAACTCTCCAACATTNGGGGTAGGT  
GACTCCTTTTTGTTAGGACATTTGAACTAGCCAA

Sequence 4816

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAACCTATTAATAAACCATTTCATGCTTCCCA  
GTTTGGCAGATGTGAGCAAACCTATGTATAGGAATTCCAAAGGTAACTTTTCTTTCATT  
ACTTTACAGAAATACTGTCAAGTCCAATAGAGAGCACAGACTTGGGAGGCGGATTGGGGT  
GGTTTGAATCTCTGCTCTGCCACTTTTATTAATCATGTGAGTTGAGTATGTGACTTAATC  
TCTTTTAGCTCAATTTCCCCATCTGTAAATAGGAATAATAAAAACTGACTTCAGAGA  
GTTTGTGAGGATCAATTA

TABLE 1A  
331/599

## Sequence 4817

GCNNGCGCCCGGGCTAGTCACTTGTTCACTTCTTTCTTNCCTGTTTNTGGCCAGGTGTGC  
CACCCTAAACANAGGTAAATTTCTTTAGAGGCTAGNCACAAACAGACTTCAAGATTCCTA  
CGCAGGGAATTTGCCTN

## Sequence 4818

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTAGAGTATGAGTTGCTAAGTTAGATGACAAA  
GCACTGGGTTTATTATGTATTAGTGCTGTAGTTATACTAAAGGAATATAATATATGTTGA  
CATTACCAGACTAAGCATTGATCACAATATTCTCAAGTAGGGAAAATTAGAATATTAAG  
TGGAATATAAGCTGATTTTCTTTACGAAAGTAATAAATGAAAATAAGGCTGTGACCAAAA  
AGTAAGTTTCTAAGTGGTCTCTTGTTAGCCAAGCAAATAAATCCATTTAAGATATGGTT  
AGCTAATTAATCATATTTGATTGCAGGAACTGAAAAATGTATCTAGAGAAAATAAACA  
TTAAGCCTTTTGGTGGGAACAGTTTCTCAAAGAGTTGAGGGTATTGGGAGCAGCATTTCT  
AGTCAGTTACAAAACACAACAAGTGATTTTGAAGTGGTTTTCTTGACTCTTGGTGAATT  
GACAAATGNTATCAATACTTTTCTGNTGGTTTTATTTTANGA

## Sequence 4819

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
NNTTTTTTTTTTTNGTTTTNTNTNNAAANTTNNTTTTTTATNTTTAATAAANTTAACC  
TTCTCCCNNAANTAANAAAAACCNNNANNNANNAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTANTANT  
TTTTTNATNAAAAAAAAAAAAATNNTNTNTTTTTTNTATANAAANNANAATTAATAA  
AAAAAA

## Sequence 4820

TCGACGGCGCAGTGTGATGGATATCTGAGAATNNCCTTTGACGGCGCCGGCAGGTCCGGG  
TGGGGGAGACTTTTGACGTGGAGTNNATTTTCTCTGNAAATCTTAGGAGCCAGAGAGTTA  
GCCCATCCACCGAGAAGCTTTTGAATCTTGGATNACNCTCCTATCAGCCTGCTGTGNAA  
CCGACCAAAGGAGGAGGCTGNAATGCCAGAGATTACCCAACTGTGAAGTTGTGTTTATGG  
GGATGGAANATTATCTATTTCGAGGAGTTTTAGTCTCTGCGGTTGCTGTCACTCAGAT  
CCAGANCGGAATTGNTATCAGCCTCTTGAACACAAAATGCTTAAGCTCTGGCCTGCCT  
GTTTCTCTTCCCTTGNA

## Sequence 4821

CCCTTAGCGNGGNNNGCGGCCGAGGTACNCGATATATNNNTATTTGGCTAAATGCTTTC  
TGAGGTCCTTTGGAGTCCTGNAGCTCCATGGTTATGTAGCTCCTTTCCTTGAANACTGGG  
GGTTTTGTAATGTTGANATACTTGCCTCTATGCTTCTCAGCTCATGACCAGTCC

## Sequence 4822

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACAAAACAACAAATC  
AACACAGCAACAACAACAACAAAAATTAATAAATTTTTTCTAAAAAAAAGTGAAAATA  
AAAAAATTATATGCGCTTCATGGGACTGAGTCACCACCTTCCCTTACATACTTCAGTTC  
AGATTGNAGCCATACTTAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCAAAAGATGATGACACATTTTATCA  
GTATTNGAATAAACTTGAACCCCAATACCCGAAGTTCATGTCATGTCTTTAGTTGNAGA  
AAGTTTTNCTNTTTAAGGGAAGCGACCAACTTGGACTTTTTNTGGCACACGATTTCGAGTT  
NTNTAAGGAATCAAGGGTCCCGCCCTGGATATATNATTATGGGGNAATTAATGGGAATGG  
AAATATGGGGAGTTGGTTTTAAGCCTTTTT

## Sequence 4823

CCCTTAGCGTGGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTACATTTTATAANAGTATATAAAAAATGATNTAAATG  
GACATTTACCGGTAAGTGGGGGGAAGGCATATATNTACGTTAAAAGGCAGGACATTTTAA  
AAAGCTCTATTTTNTAAATGAAAACTACNAAAGCGGGGTGGGTTGTGGCGGGGGCA

## Sequence 4824

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAA  
AATNGAATCACTTATTTTTTTAAAGCCCTGCATAGAAATCCCAAGGTNTCAAAAACAA  
ATGAGAGAAGCCTTATTCATTACATTANCCAAAAATGGGTGTGGACGTGAACATTTNTGGA  
AGGGTGACNCTGATGACTTGAGAATGTNTAAGGCACACTTTGTGTTNTTGAACATCCC



TABLE 1A  
332/599

ATGAGCAAGTACATTTTATCCACTTAGGTAANAAAAGTATAATTGTAACCTCAATNTTTGA  
TTCAATAAAAAATATNTTANAGCAAAAGNGGATAACCTTACATGAAAGTGAGAAATNNTGT  
TTTACAACCTTTAAATCAAAACAACCTTTTGGTATATTCTTAAAATTATATAAAAAATAGTTTT  
AGTGATAAAATGCNTTTGGTCCCCTGGATTTTCATAAAGCANATCTGGTAGGCNTTAAAAA  
TTGGCCCCAAAAACAACCGNCTAAAAAACCNAATAAACCCCCCACAAAAAAG  
NTCCTNCCCGGGCGGCGCGTTTTAAAGGGCGAATTTTANNANAATTGGGGGGGGGNCCCN  
AGNGGAATCCCGCCCTTGGTNCCAAAATTTTGGCCNCCCAAGGGGNATAANTTTTTTT  
TTTGGGGGAAANCCCCCCCCCCC

Sequence 4825

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATAAAAAAATTTAGCCAGGTGTGGTG  
GTGCACGCCCTGTAGTCCCTAGCTGCTGAGGTGGCTGAGCCCCAGAAAGAATACTTTGAG  
CCCCGAGAGGTAGAGGCTGTAGTGACCTATGATTCATGCCACTTGCACTCCAGCCTGAGA  
GACAGAGTGGGGACCCCTTTCTCTAAAGAATTGTTGTTGGC

Sequence 4826

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAAAAGAAAAATTTAAATCAAGATGAGTAAA  
AGGAGAATGGTCTCAATATCCTCAAAAATGCAGTAAGAGAAGTAATCCCCACTGAAAT  
GTCTCTCTTTCTTTCTATGTTATACCTGGAGTCTGGTTGAGGGGTGGGGGAATCAGAA  
AAGTAGGTTTACATTTAACATTTTCTTAACATACATTCACTTCTTAAAAAGGAACAAGAA  
GTGTAAATAAGTATGTATAGAGTGAGGGATTAAGCATATTTGCATTGGGGACTCGTGTAT  
TATGCTTTTAAGTCAAAATTAATATTCTCAAATTCGAATTTGATAGCTATTATTTCTAAA  
TCTTTTAACTCCTCAATTTTCTGGTAACCTTCTTCAAGAGTCTCCTTCTTCTAAAAGT  
TGCCAAACCCTTTAT

Sequence 4827

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAGCCCTTTTCTGTTGGTGCAGCTGC  
TGGCATTCCCCCATGCAAGTTTTAGCTTGCTTATCTATGTTGTAGCTCAAGTTTTCA  
GGTCGCTCTTTGTTAGGAAAGAAATTATTTGGGGCTGCTTTTGTAAAAGGGAAATTC  
TGCCTAAATAATTTTTCTAACTTNT

Sequence 4828

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGA  
GTCTTGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCANTGGTGCCGTCTGGCTTACTGCAACCTCC  
ACCTCCCAGGTTCAAGCAATTNTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGGCTACAGGTG  
CCCGCCACCACCCCGGCTAATTTTTGTATTTAGTANAGACTGGGTTTCACCATATTGG  
CCAGGCTGGNCTCGAACTACTGACCTTGNGATCTGCCCGCTCAGGTTCCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGNGTGAGCCACCGNGCCTGGCCCTATATTTCAAAGTNTAAGGCATGTAGG  
ATGTAATGAGTTCTGGCAACTANACAAGTGACAGCTCCATTTAAGTCTATTCCCAAT  
TTAAAAAATGTACCTG

Sequence 4829

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAAAANTTTTTNNAAAAAANANANTGTTTTTTTTTT  
TTNNNNNCNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
AAAAAANNNGGGGGGNAAAAAANCCCCCCCCNAAAAAANNTNNNNNGGGGGGGG  
GGGGGGCCCCCCCCCTTTTTTTTTTNNGGGGGGGGGGGGGGGAAAAAATTTTTTT  
TTTTTTNGGGGGGNGNAAAAAANCCCCNTTTTTNCCCCCCCCCCCCAAAAANNTTTT  
NAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
GGGGGTNCCCC

Sequence 4830

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTGGTTTTCTTAAAGTGAAAGTCAGCTATAT  
CTATCAACCTTTGATTTGAATAGTCCCGCTTACACTCTAAGAAGGGTCATAAACAGTA  
ATTTAATATAATTATGACCATGCTAATGTGAATCTTAGGCTTTACTATATTTACAACAG  
CACAATTTTGATTCAAAATCAGCTCTTCCAACCTGTAATAACTATCTTCAAAAACCTGGTTT

TABLE 1A  
333/599

CCAGGCCAGGCACAGTGGCTCACGCCAGTAATCCCAGCACTTTAGGAGGCCAAGGCAGGA  
GGATCACTTGAGGCCACAAATTCAAACCAGCCTGGGCAACAGAGCAAGATTCCATCTCC  
ACAAAAACAAGTTTTGAAATTAGTCAGGTATGATGGCATGTACCTGCCCGGGCGGNCGCT  
CGAAAGGGCG

Sequence 4831

CCCTTGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAATTATCCTCTTCTAGTCTCTTTGTTAATGTGCAA  
TGTCCTGAAAGAGTAAATTTTAAAAATGAATTAATTTACATACAAAAGCAGTGGCATT  
GAAATTAAGAAATAATGTCAAAGAACAAGATACAAATAACAATAAATTTCAAAGT  
AGCAACAGACAAACCTGAACAAGAACTTCCATGAGGGAATCATCAACCACAGAATGAAGC  
CACCTGTCTTCTTCACTCTCGCTGGGCGTCTGTGGCTACCAATTTTCAAGCCCCGCGTA  
CCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 4832

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGGTCTGTGGCCTGCTAGGATCCAGGGTGCACA  
GCAGGAGGTGAATGTAGGATGAGCAAACATTACTGCCTGAGCTCACTTTCTGTCAGATC  
AGCAGTGGCATTAGATTCTCATAGGAGCATGAACCTTTATTGTGAAGTGCACATGCAAGGG  
ATCTAGGTTTGCACACTCCTTATGAGAATCTAAATGCCTGATGATCTGAAGTGGGAACAG  
TTTTAATCCCCCACTTCCAGTCCGTGGGAAAAATTGTCTTCCACGAACTGGGTCCCTG  
GTGCCCAAAAAGTTAGGGGAC

Sequence 4833

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNGGGGNAGNGNAAT  
NNNAAAAAAAAAAAAAAAAACNNNNAAANAGNATNNNAAAAAAAAANGNNNNNTANTANCAANN  
NNANAAACNAAAAAAAAAAAAAAAAACCGGGGGGNGGNGNGAAAAAANAANGGGGGGN  
GNGAAANNTNTNNGGGGGGGGAACCTANATTTTTNTTNCCTCCGNCNCNAGACAATACACA  
NAAGNNGAGTNGNCCCCANAACCCAAANTGGGGAGAAGGCCNAAAAAAAAANANCATTNGG  
GGGGGCNCTAAAAATTTNTTNTGACNNGGGNAAAAAAAAAANACAGNCGTNNAGANGG  
GGGNTTTTTTNNNGGGGGGGGGGCNAAAAAAAAANNGAANCNCNCNNNNNCNNGGGGGGGG  
AAAAAAAAAANCNTAAANTTTTTNGGGGNAAAAAANGGGGGGGGNGNNGNNAAGGGGNA  
AAANNCNNTTNGGGGNNANNNNTNNAACNAAAAANGGGGGGGGNGNNGNNAAGGGGNA  
ANNNNAANNGNCCNCAANNTTGGGGNNNAAAAAAAAAANNNNNNNNNNNNTNTNTT  
NCTGNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNGGGGGNGGNANNAANNAANNNNNNNNNNNNTNTT  
NTTATNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCCCNCNNNNANNNNAAAAAAAAAAAA

Sequence 4834

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACGGCAGGCAATCGGAGACACTTTTGCTGTT  
GCCTAGGAATGGATACACCCTGGTTAGAGTAAAGCGTATCTCTTCTCCACGCCCTTCATT  
GTCTACTTTCTCTTGAAACATCTTAGGGATAATTATTAGGAATAAATACTGAGAAAAAT  
AGCACCGGCAATAAAAGTAGCTGCAATAATAATAGTAAAGCTAATATTGATGTACCTCG  
GCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 4835

TACTAAGGGAATAAGCTTGCGGCCGCACCAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAA  
TGCTTTTAAGACCTTTAATAATGCCACGTGCCCTAAGGTTGGCCCTCTTAACCTCCCTCA  
GCTCTTCTGGCTTTAAGCCATCACCCAGGTGTGCAGTTTATGTCAGAGGGGCCATCAG  
GTAGGGAACCTTATCAGCTGCTCTAAGAGAAAAGGCCGCCCTGCTATTATCAGTGGGCAC  
AGGCTGGAGCTACCCAGCAGGGGCTACAGTCGGGTTACCTGNAGACATGATCCCCTGGT  
CCTCTGAGGGCCTAGGCAGGACATGGGGGAGGACACGGCCCCCGGNACAGANTCCTCTGG  
CCAGGAGCANCTTTCAGGTTGCTCTTNGTGCTANAAAAAATATTTCTCTATGTGCC  
ATGTCATGAAAAAGACAAAAGCACTGAGTTAATGGGATGNGGAACTTTANCCACAGGCT  
TTTNTGCTGTGAANAAAGCATTTTTGCATGTGAACAGCTGGANCANGAGGCTTAATGGCA  
NTGCTTTTTCAAAAACCACAACATTCCCCAATCCCTNNGGCANCTACATTCACCTATNCA  
TTTATCCTTCCCTTACCCTGGCAAAANTTTATTGNATGCCTACTTTGCCCAAGGCCCATC  
TTTATCCCNAAACAAAGTGAANACCCCTTAAANGGGCAAATCCTGGGGGATTNNGGAAAC

TABLE 1A

334/599

AAAGNCCCAGGGGTNTNNGGTTCCACAGGNCCCCCNTTNAAGNGNAATNTCCAACCC  
TTGAATGCAAGACTTTTTGTTTNTGGGGGGGNATTTTCCAAATTTTCCCCNCCTTT  
TTT

Sequence 4836

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGTTGCAGTTAAGAATTTTTCTCTTTCTTT  
GGAGAGAAGTTAAAGTCCCTGGCAGTGTTTTCTCAGATCATCTGCATCACCTAAGCTG  
GGGTTGGCCAGATCTTTGAACCTACAACACTTCATTCCGGTTTTCTTTTCTTTGTGTTT  
ATGGACTCTAGAGAGCACGGAAGTAATTGGGTTTCATTGGGTAGCAGAGTAAGGTAGAGT  
GCACTTTCTCAAGACATGTTTCATTGGTCTGAGCAAAGTTCTGTCTCTTGAAGGAGACAG  
TAGCTTGGTGGTGCTA

Sequence 4837

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAAA  
AAAAANTTTTTTNAANTNNNAAAAANNNGNNTTTTTTNNNAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AANTTTNAAAAAANNNNTTNNNNAANTNTTTTNAAAAAANNAANGNTNCCNNNNN  
NNNAAAAAANNCCTTTTNNNGNNTNCCNAAAAANNAANNCCCCCNCNNCNGNNT  
TTNAAAAAANCAAAAAAAAANGGGG

Sequence 4838

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAACAAATCCTTTTACAAAATATAAATTTAT  
TATGAAACCTGGAAGGATAATCCAAGGAAGGTAAAGAAAGAGAAAAGGAGGCCGGCAGA  
AGAAGGCAGGAAGGAGAGGAAAAGAGAAAAGACAAAGAGGAGATGAGAGAAGAAAATAC  
AGTTCAGCACACAGAAGTGCAGAAGCTCACCTACCCAAATGGCATTAAAGCCTCGCTGT  
GTAATCGTGTCAGAAAACAAAGCATACTGACACATAGTGCTCTACTTCCCATCCACTTGA  
GTTCTAAGAGGTAATAATTAAGGCTCCCTGGGAAGGGGACATGAGGTTGCTCAAAAACC  
CACCAAGAGAAATTTTAAAAAANGGAGAGAGAGAAACCCCCCCCCACAGTCTTCATT  
TCCGGATGTTTCATTGGTTAAAAAAGGGAATAATCCATTTGAAAATTAGAAAAGAGGAAT  
TGGGAAAAGGGAAAAAAAGTATTGGGTTTTANAAGACCAGCCTTGCTTCNTTGGAGGG  
GGAAAAGGAGGA

Sequence 4839

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCGGGGAGTGACTCCACACCCACAGAAGGAGAG  
GGGGATGAAGAAATCTGCCAGGAGGGTGCTCCCNACAGTTCTGATGAAGAGTGACTCAGC  
CCTGGCCTCATGGACCCTCCACAGGCTCTCCCTCCCTCAAGGGTGCAGAATGATGAGGAT  
TCCAACCTCCAGCACGACAAAAGCAAAACACACTCGCTCTGAGAAACCGAGGAACGAGCC  
AGACGACTGGAGTTGCCAAGAGCAAGTCAAAAAACATTCTGGTGAGAAATGGTGAGCGAAG  
CTGGGACAGGTTTCTGCTTCAACACCAAGAGAAACCGACTGCGGGAAAAAAGTACTCTTT  
TGCAATTATGATCCAGTTGTGAAACAAAGAGTCTCTTCTGTTGAAAAAGAAAAAATACCTT  
CCCTTTAAACNGTGGATTGAAAATGACTTTGATTTATAAAGAGAAGACTGGAGGGCCGGG  
ATACTGATTCAAAAATCCTGTACCGTGTAATAAAGAAGAAGAAATGGCATGGAATCACT  
GCCTCCTGTGATTTTGAAGGCCATTGTGAAGGAAAAAATGCAGTGAAAAGAAAGTCTTT  
CTTTTAGGACAGATATTATTGCATCACATTTATTTATCTTTCTGGGNATTTTATAGCC  
CTTAATAAAAAATTTTNAATNNNNNNNNNNNNNNNNNNNTAAACTAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAA

Sequence 4840

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCGAGGTACTNTGTNTNCATTNTNTTTTTTAAANAATCATCA  
NGACTCCTTATGAATNAANTNCATTTGCTGTNTTGTNCCAAAACCATATANCNCAGAAAA  
ATCAAAACCATGACANGACATTTTACCNTTAAANTACTTNNNATAACTAANTACTCTTTA  
AATATTTTATTTCAATACTGTGGATGGAAATGAGAAGCATTCTAAATTTNAGTTAATAT  
ATTTTTATGAANATATTTGAGAAAAGAAAAANATANCTAGGTATNCANGACCCATGGACA  
TGCTCNTNTNATGGACNTATNTANGTTANCTAATTTGGCCTTTTAAAAANGNGTANNG  
TTGTTTATTATAGCTACTTTCAAGGGAAAGTTTGAATATNATTCTAGTCTCTAAAGTTCT  
TCACGTTTTCTGACATTCCTGGANGGTGACTGGGGAAAAAATGGCTCCAGGGNTNTAA  
NTCAACCAANGCCCAANACTTTACCNTTCTNATCTTANAGAACAAAANGGATACCTNAA

TABLE 1A  
335/599

TTNANGGANCTTTTTTCCCCNTTTTGGNAAACAAGGTNAAAAAAGNCNTTTTNNCT  
TATTTAATTATAAATTTTAAAAACCANNATTTTTTATTNTTAAACANGNTTATTCCC  
ATATTTTCTNNAGNATTGNGCCTNAAGAAAATTCNNTTTTTTNNNNTGCCCNANNAATTA  
TAAAAATTTTNTNNTTTTTTNTGAATANGNNNAAAAAANAAAAACAACTTNTTTTTTT  
TTTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4841

TAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGCGGCGTCCGCAGTCTGCCGAGCGGCCTGCTCTGGG  
ACGCAAGCGCTACTTCGCACCTGCCGCTCGCCGGCCCTGCTGAGGCTACCTGCCTTGGCG  
GGTACCGCAACCTTCGTCCAGGCCCTCCAGAGCGTGCCGGAGACACAGGTCAGCGTATTG  
GACAACGGGCTGCGTGTGGCCTCGGAGCAGTCCTCGCATCCTACCTGCACGGTGGGAGTG  
TGGATTGACGTTGGCAGTCGCTATGAGACTGAGAAGAACAAATGGAGCAGGCTACTTTTTG  
GAACATCTGGCTTCAAGGGAACAAAGAACCCTCCTGGCAATGCCTTAGAGAAGGAGGTA  
GAGAGTATTGGCGCCCATCTTAATGCCTACAGCACTCGGGAGCACACTGCTTACCTCATC  
AAGGCACTGTCCAAGGACCTGCCAAAAGTTGTGGAGCTCCTGGCAGATATTGTGCAGAAC  
ATTAGTCTTGAAGACTCGCANATTGAGAAGGAGCGAGATGTGATCCTGCGGGAGATGCA  
GGAAAAACGATGCCCTATGCAAAATGTAAGTCTTCGATTACCTGCATTGCAACAAGCA  
TTTTCAGGGGCACAACCTTTTAGCCCAAGCTTGGTGGGAAGG

Sequence 4842

CCCTTTNTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNANAGGCTGAGGCAGGTGGATTACTTAA  
GCTCAGTAGTTCAGACCAGCCTGGGCAAGATGGCAAACTCTGTCTCTACAAAAATTCT  
AAAAATGTAGGCAGGCATGGTGGTGTGTGCCTGTAGTCCTGGCTACCCAGGGGGCTGAGG  
TGGGAGGATTGCTTGAGCCTATGAGTTCAAGGCTGCAGTGAGCTGTGATTGTGCCACTGC  
ACTCCTGCCTGTGTGACAGAGTGACCCCTTAAAAGANAAAAAAGGCTTTTTNTGGTGCA  
NANCNATTTTAGGGNAAATNTTCTTCCNATGGNGNGGAGTTTTTNANGGGGCCTNCTGGG  
ACTAACCCATNTTTCNGNTGAAATNGAATTCCTTAAGTTCTTGAAAAATNCTNTTTTNA  
ATAAACTTGCTCTTGGGTTTCNTGGGACAANAATNAACTNCAATTCNTTTTTTGTAAAN  
AAAAAAAAAATTTTTGTTCTNTGGCTTTTGGCAATAATTCAAAAAACCTTNTTGGGATA  
ACCCCTTGATCAACAACCCGGGTTTCNAAATTTTTTCTGGAATCGGGNGGNCCATTT  
TGAACATTAANTCCTTGACCTTNCCNCAAAAAATCCAAAANCCAAGGCCCTTNAAAAAA  
AATNAAATCCAAACCCCTTCCCNCCAAAAANTNCNCTTTTGGGCCGGGNAANCCCNCTT  
TAAGGGCNAATTTTCCNCCCNCTTGGGGGGGGNTTNTNCAGGGGAANCCCANNCCTTG  
GGNCCCNNTTNGGGGAAAAG

Sequence 4843

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTCCTGCCTGGATGACAGAATGAGACTCTGTCTC  
AAAAAAACAAAAGCAAACAAACAAAAAAGCAGATTTTCTCACAGTTGTGGAGACTGG  
AAGTGCAAGATCAAAGTGTTGGCAGGTGCCTGTAATCCCAGCTATTCCAGAGGCTGAGGC  
AGGAGAATCACTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTTCAGTGAGTCCAGATCATGCCACTGCA  
CTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGATTCTATCTCAAAAAAAAAAAAAAACATAAGC  
AAATGAGAGTGCCTGGGAGTGGTCATTGTGGGGCATTCTGTTCTGTGTGACCCAGGTCAT  
GTCCCTCCCTAAGCCCTGGTCTNTCTTGCCTCCTGCAGGGCTGGTGAAATTACCATATCT  
CCGTCAAGTGCAAGTCAAGTTGGAAGTGTTCTTTGAAATCATACAACAAA  
GTTTNGGACAACAGGCCTGGNGACCCAAGGGC

Sequence 4844

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAAAAAAANNTTATNCCNNTTNAAAAAANNAANAAAAANANNNAANCGNNTTTTTNA  
AAATCNNTNAAAAAANNAAAAAANGGGNAAAAANTTTTTTTTTNTNAAAAAA

Sequence 4845

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCTGCCATCATCTATAACATCCTGCTCTTGG  
GCTGACCAGTGCCCTGGGTGAGAGCTTCATCTTATGACGGTTGTGTATTTGGTCCCCT

TABLE 1A

336/599

GACCTGCTCCATCATNACTACAACCTCAAAGTTCTTCACAATTTGGCCTCTGTGATCCTC  
TTCGCCAATCCCATCAGCCCAATGCAGTGGGGTGGGCACTGNGCTTGTGCTCTGGGGNCT  
TGGTCTTGATGCCAAGTTTGAAAAGGACTAAGAAGACATCCACTAGGAAGAGAGAGACT  
ACCTCCCATNAANAATATTTAAGTTTTTTTTTAAACAGTGACATCTNTTGGGAAAAATGG  
ACTTAATAGGGAATATTGGGACTGAGTTCAGTCTTTTTTAATAAAATAAAA

Sequence 4846

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNNNANNNNNNTTTTTTTNNNNNNNNNNNNAANNAANNGGNAACTNAATGTNNAAAGNNCC  
CCTTTANCNANAACAAAACACCATTCAGGATAAAACTTAAATTCCAANTTTAGGGANTT  
AAGGAAGAAAAAANAANAAGCCCGGGGTCNTCTAAANCTNGCTTTAAANANCNNTT  
TCANANNNNGNNAAGNNNGAAANCAANNAATNANAAAAANNNNNNAATNTTNTNCCCT  
TTTCCCCCANTTTTAGNAACAAANTNAATTTTANAAAAA

Sequence 4847

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
ANNTTTGGGGGGNNNNNNNNANNTTTTNAANNAAGGGGGNNGNNNNNNNAAAAA  
ANTTTTAAAAANCTTNAANTNGNTNNTTTNGGGGNCCCCCNAAAAAANTGGGGGAAA  
AAAT

Sequence 4848

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTNNANGGNGNNGGGGCNNNCCCNTTTTTTTTTTTTTTTNTNAAAAA  
AAATNTCTTAAAAAATNTTTTTTTAAAAAANGANAAAAANAANNCCNNAAAAAAGGG  
GGGGGNATTTTTTTTTTTTTTTNCCNCAAAAAAATTTTTNTGNNGNNTTTTTAAAAA  
AAAAAANTNANCNNNAATTNANCCNNGGGGGGGGNNNAAAAANNTTTTAANNANNN  
NNNNNNNNNNNNNTTTTNAAAAAANAANNNNNNNNNNNNNNNNNTNTTTATTANAAAA  
AAAAANCCCCCCCNTTTTTTTTTTTTNTAAAAA

Sequence 4849

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAAAANNNNNNNAANNGNNNTTTTTTNGGGGAAAAAANAANANGGGGGGGGNCNAAAAA  
TTTNNCCCCNCCCCCNNTTTTTTNNNNNAAAAAANAANGGGGGGGGNNNNNNNN  
AAAAAANTTNNGGGGGAANNCCNNGGGGGGNCNANGGGGGGGGNNNNNNNN  
NAAAAAAGGNGNNTTTTTTTANNGGGGGGGGNGGGGNTTTNNNTTNNNAAAAAANG  
GGGGGNTTTTTTTTTTTNTTNGGGNCCNCCCNNGGGGGGNAANTNCCCNAGGGGG  
GGGNTNANNAANNAANNNNNNGNGGNAANAAGGGGGGAAAA

Sequence 4850

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTTTTTTTTAAAGAAAATGGAATCACACT  
AAATATTTAGAAAAATATTTCTGAAATGTTAATTACCAAAGGATACAAAAGTATTGA  
AACCATGATTGAGTTGTGTAAGAAAATCTGTAAGGAGATATGTGAAAAGATTGGTTGC  
AAGGGAATAATGAAATTACAAGTATTAGAAGGAATGGCTGGGCATGGTGGCTCACGCCTG  
TAATCCCAGCACTTCGGAGGCTGAGGCAGGTGGACCACCTGAGGTGAGAAGTTCGAGAG  
CAGCCTGGCTAACATGGTTGAAACCCCGTTTCTATTAATAACAAA

Sequence 4851

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTAAGCCCTGGCTGCCTCCACCCACTCCCAG  
GGAGACCAAAAGCCTTCATACATCTCAAGTTGGGGGACAAAAAGGGGGAAGGGGGGGCA  
CGAAGGCTCATCATTCAAATAAAACAAAATAAAAAAGTATTAAGGCGAAGATTAAAAA  
ATTTGCAATTACATAATTTACACGAAAGCAATGCTATCACCTCCCCTGTGTGGACCCGCG  
TACTTGAAGCTTTCAATTTAAGTGGACCTTCAGGCTGGGAAGACCATTTCTCTGTTTTAT  
CCTCATGCTGGCAAGGTCATGTCCTGGCTTGAAAGAGGAGTCTCATCTATTTCTCTG

TABLE 1A  
337/599

GAAGAACCTGGGTT

Sequence 4852

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTNNGGGGAAAAAAAAAANAANTTTTTTTTTNNNNNTTGGGGGGGGGNCC  
CCNNAANNGGGGNTTTNNNCCCCNNGGGNNGGGGGGNCNNGAAAAAAAAAAAAAAAAANG  
GNNNAAAAAAAAANGGGGGGNTTTNAAANNCCNNNCCCAGGGGGCCCCNANCCCCNTTTTN  
GNNNNGGNCNCCCNTTNAAAAAANATTTTNGGANCCCNTTTTGGNCCCCCNTNAAANA  
AAAAANTTTGAAAAANTTNGNGCCCCNNNTNGGGGGGNNNATTTTTTTNNNANGG  
GGAAANAAANNANGGGGNTTTTTTTTTTTTTAAAAAGNNNTTTTTTTTTTTNAA  
AAATTAATAANNTTTTTTTNNNAAAAAGGTTTTNTAANACNTTTTTNAAAAANTTTT  
GNNAANAANAANANGGGGNNNTTNCNCCCCNTTTNTTTTTTGGGGGGGGNGANAATTT  
TCCCNNTTTNAAAAAAAAAAAAANCCCCGAANGTTTTTTTTTTAAAAAACCTTTTN  
AAANTTTTTTCCCCCCCC

Sequence 4853

CCCTTNGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCT  
CAAAAAAAAAANNNCTTNTTTATNNANGGNAAAAAANGNTTTTGGGGGGANAAATNAA  
AAANGGNTNAAAAATTTTTTTTTTAAAAANGCCCCCTTNCNGGNAGGGGGGNAAAAAN  
AAATTNANNAACNAAAAANTTNCCTTTTANAAAAAAA

Sequence 4854

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCTTCTCCGCCGCCGACTGTCCTGAGCTG  
ACTGCTTGTTACGGATTTTCTCCTGACCTTCTTGAGGACCTCTCCTCTGCCTTGGTGA  
GGGGCAGGTGAGAGGGCAGGGAACCCCTTCTGCCCCAGCAGACGCTTCTCCTCATCGG  
CCAGGAACAGGGTTTGACAGGGCAGCTGGGGGTAGGGGCAGGAGAAGATGCAATAGGAGT  
GAGGAGGGGGTCATCCCATTTGCAGCACCCAGGCTACTCCCCCACATGCCTTCTGGAGA  
GTGTTTCTCCTACTGGGAGACAACCTTAATCTANAGGTGAGGTGAGGGGCANAGACTTTAA  
TTCAGACAGGCTCTANATCAAGCCAAAGG

Sequence 4855

CGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGTCCTGATAGGACTCCTAAAAAGCATTTCAGTGCC  
ATCACAAAACAAGTAGAGCTGGGTAGAGCTGGGCGCGGTGGCTCACGCCCGTAATCCCAG  
CACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACGAGGTCAGGAGTTCAAACCAGTCTGGCCA  
AGATGGTGAACCCCTGTCTCTACTAAAAATGCAAAAAATCAGCCGGACATGGTGGCGGG  
TGCCTGTAATCCCAGGACTTTGGGCAAGGCGAGAGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTCAAG  
ACCAAGCTGGCCAACATGGCAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGT  
TTGGTGGTGGACACCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGCGGCAGGANAATCACTTGA  
ACCCCGGAAGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGTGCCATTGTACCCAGACCAATTTTA  
TGTATATATATTCTGAAATGCTCCCTTTTTAATGTGGTCATTTGTTGCCTTCTAAGTTGA  
GAAGACAAAACCTGAATAAGTGAATGTTAATTGTCNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4856

NCCTTACGTGGTCNGGCCGAGGTCAGTNCCTAAATGTCCTTCTNCAAACAGTAAATAT  
TTCACTCTGTAAATCATCACTAAGTAGTTATTCTGCCTGTTGATTATGAGCCTCCAAAAA  
TGTTTAATGCTTGAAGGATGGTTTGGGAGGCAGGGAATCCTTTTCTTAAACACCTTTAA  
TGAGGCATATGTTACATATCATAAACACCCATTTCAAGTGTCCCTGCCCGGGCGGCCGCT  
CGAAAGGGCGAATTCAGCCACTGGCCGGCNGTTCTAGTGGATCCGACCTCGGTCCAACC  
TTGGCGTATCATGGTCAT

Sequence 4857

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGGATTAAGTTTCCAACACATGCTTTTT  
GTGAAACATGTTCAAACCATAGCATTTTCAAATTCAAAATAAGATATCCCTTACAATAA  
GTATCTTACCAAACACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTAGGGAGGCAGAGGCA  
GGANGATTGCTTGAGCCCAAGAGTTTGAGACCAACCTGGGCAACATAGT

Sequence 4858

TABLE 1A  
338/599

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAANNNNNAAANNGGGGGGGGNNNNNNNNNAAAAAANNGGGNNAANNNTTTTTTTNGGG  
GGGGNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AANAAAANGGGGNTCCCCNCNNAAAAAAANTTTT

Sequence 4859

TCGACCCACGCGTCCGACAGGGTCTGATCTAGGGAGAGGCCAACTCTGATACCCCTATGT  
GCGCTGCTAGGAGCTAAGGACATTGAGAGAGACATGGCCTGGAAACAGACACCACTCCTG  
CTTTTGGTCTACATGATCACAACATGCAGTGCCCGGGACAGAACAGACCTGCTCAACGTT  
TGCATGGATGCCAAGCACCATAAGACAAAGCCAGGCCCGGAGGACAAGCTGCATGACCAG  
TGATGCCATGGAAGAGAAATGCCTGCTGCTCAGTCAACACCAGCCAGGAGCTACACAAG  
GACAACTCCCGTCTGTACAATTTCAATTGGGATCACTGTGGCGAGATGACGCCCGCCTGT  
AAGCGTCACTTCATCCAAGACGCCTGCCTGTATGAGTGTTCCCCCAATCTTGGGCCTTGG  
ATTCAGCAGGCAGGCCAGAGCTGGCGCAAAGAGCGCTTCTGGATGTGCCCTTATGCAAA  
GAGGACTGTCAGGAGTGGTGGAAG

Sequence 4860

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTCTAAAATTAAAATCATTAGAAAATATCT  
TAAATAAAATGTTTTACATAAATAAGTGTTAAATTTGAGATTCAAATATATTTTCTTCT  
GTATCTCAATTTGGGAAAAATCTCACAATTATTAAGTCTTCTCAGTTACATTTATTTTG  
AGCATTTAAATCTACTATACACCAGTTTGTAATAATTCACCTTGGTTACCTCTCCCCATGC  
CTATGTGCTGTCTTTCTCAGGTAAGTCCATTATATGCATCTAAGTGCTGGGGAGGTTTA  
AATAGCACTTAAAGAATATTCATGAGAGTTCTGAAATGAAGGTTTCGTCTTAGCTATTG  
ACTGTAGGATTTGTAATTCAAATCATCACAGCATCCTAAAGAAATACTGT

Sequence 4861

ACTGTTTTGAAGAACAAAGGGCTCAACCCTGATAACTCTAAAATTTGGGATCTTGTCAAA  
TTAANTTTCAACATTCTTTAAATTTTACCCTNATCCTTGTTTTCTTCGCTTGGACTNACG  
NCCTTCTGACTCTNITCCGCTTTTGGGTTGGTCTTCTAACAGTAAGGNATGCTTGTAGG  
TGTGGCTGGTTNTGATCCACACAGTGGAAGGAGAAGCTCCTCATCCCAGCTTCTGGGTGC  
CTGTATCCCCACCTGATATGTTGCCTGCTTNCGCCGATGAAGTCTAATAACCTTCCCCCT  
GCNATTTCCCTAAAGAGGGAAAAATAAACTT

Sequence 4862

TTCCGCCCTTCGAGCGGTGCGCCGGGCAGGGACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAAAAAAAAAAAAAAANNNANATNTNNCTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAANAANTTTTTTN  
NCCNNNNGNNANNAANANTNAANNNANNNNTTNTTTTTTTTTTTTTNNNTTGGGAAAA  
AANATNTTTTTAATTNNAAANGAAAGGGGNGGAAAAAAAAAAAAANNTTATTNTTTTT  
NNTNTTNNAAATAAAAAAANCNCCCGNGGGTNGGGTNTTTTTNTTANNNNNNNNNNNNN  
NCNNCAAAAAAANNAANTTTTTTTTTNNNNNNNNNCCCCCCCCCNCNNGGNGNNTG  
NNANAAAAAAAAAAAA

Sequence 4863

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTGCCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
GCGGGTAGCATAAAATAAAGGTATAAAGAAAGATATACCATGTTAATACTAGTCAAAAG  
AAAAGTGGAGTAGCAGTATTGATATCAGATAAGGCAAACCTCAGAGGGAGAAAAATGATC  
AGGGATAAAGAGGGGCATTATATAATAAGAGGGTCAATACTCCAAGAAAGACATTGTTAAA  
TCCTTAATGTGTATGCACCTAACAACAGCATCAACGTATGTGAAGCAAAAATAATAGAA  
CTGCAAGAGAAATAGACAAGTCCACTATTATAGTTGGAGACTTCAACACTCTTCTATCAG  
TAATTGACACATTTAGCAGGCAAAAAAATCAGTAAGGATATAGCTGAACTGGACAATACT  
GTCAAGCCACTGAATCTAATTGACATTTACAGTATACTTCATTCAACAGAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4864

TABLE 1A  
339/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTAACTTAATATCCTATGTTGTGTCA  
AGACTCTTTGAAGACTTTCTTGAATTGCTTTCGTAAAGGTCTGAACACTGTAAAGGAGAA  
AGCTGAGTATCAACTTGCCTTTCTGATAGAAATGTTTCTTGTCAGTTTTATTGTTGAG  
ATATACTATTTTTTCTTTTTTAATTCAGTTTTTAAAAAACAAATGTATTGTGGCTT  
CCAGTTACCAGGTTGTCTAGGTAATGACAGTAACTGACTGTAGAATGATAATTGTGGTA  
TAGTGACCAATAGATGCCAAACAGCTTGTGGCCTCACTAAAGGTGGGGTCCGCTTAGTCC  
CCGGGAGTAAAATGAGTGACCTCAGAAACAAGAATTCCTGGAAAGGCACATGCCGAAGAG  
GAATATGGTATAATTTTAAATTTTAAATGCNAAAATTTAATTTGGNCTTTATTTTT

Sequence 4865

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAATCAAACCACTACATCTGGATCAG  
AGACAAATGACCTCCCAGATTGACTAGTTTTGTAAGGAACCTCAGTTGAAATTGAAGCAG  
TCATCAGCTGCTTCTCAAACCACTACACTACATAAGGAGGAGCCCAAGGGAACTGCAG  
GACAACAGGTCCACTGGGAACTTCAGGGGGCCAAGCTGTCAAAGACAAGCACAGAAAAA  
TTCTGCAATGTGCGTTAGACCTTGAGGCAGCTTTAATGGCAAAGTCAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4866

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGNGCAGGTACAAAAAGTAGCCGGGCGTGGTGGCTGGCATGT  
GCCTGTANTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTGAGAGGCG  
GAGGTTGCAGTTAGCCAAGATCACGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCGGACAAGAGTGAGA  
CTCCATCTCAGAAAAGAAAAAANAANAANAANAANAATANGTACCTCGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGGCGAAATCCAGCACACTTGGCGGCCGTTCTAAGTGGGATCCGAGCTCGGGT  
ACCAAGCTTGGGCCGTAATCAATGGGACATAGCTTGTTTCTGTNGTGAAAATTGTTAT  
CCGGNTCAGAAATTTCCACACACATACCGAGCCCGGAAGCCATAAAAAGTGTAANAAN  
GCCTGGGGGGTNGCCCTAAATGAAGTGAAGCCTAACTCAC

Sequence 4867

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANNNNNA  
AAAAAANNTTTTTTTNNNGGNGNGGCCCNNAANNATNTNNAAAAAANANNNN  
NTNTTTTTNAAAAAANNNCAANNATTTTTTTNAAAAAANACNCAAAA  
ANGGGNNCCNNNTTTTTNNNNANNNNAANAANGGNGNTTTTTTTNATNNTNNNGNGNGGG  
GNGGNGGTTTTTTTTNAAAAAATTTTTTTTTTTTTTTTNTCCNCCCNAAAANNAT  
NATNNTNTTTTTTNGGGTGNNGGGCCCCCCCCCCCCCNAAAAAANNTCTTTTT  
TTTNNCAAANNNGGGGGGGTTTTTTTTTTTTTTTAAANAACNNGGGGNAAAAAA  
AAAAAANNTNTANNNGNCCCGCNTTTTTTTTTTNCNCCNCCCTCCCCNNNGNGNN  
NAAAAANTTTTTTNAANCCCCCNCTNTTTTTTTT

Sequence 4868

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATACTTGACAATTTGTTTTATTATGTA  
ATTGATAAAATGGTGATGTGTATTAATGTTAGTTCAACCATATATTTATACTGTCTGGGG  
ATGTGTGGTTATAGTTCTGTGGGAGAAATAATTTGTCAGTGTTACCAGCTTGAAAAA  
CTTAGTGCGAGAGCTGAAACATCTAAATAAATAATGACATGCATTTATCATCAAAAAA  
AAAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4869

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTAGGTCCGGCGTGGTGGCTCACTTTGGGAG  
GCCGAGGCGAGCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGAGCAGAACACTTGAGGTCAGGAGTTT  
GAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCGTCTCTATTAACACAAAAATTTACCCG  
GGCATGGTGGGGCATGCCTGTAATCCCAGCCACTTGGGAGTCTGAGGCAGGAGAATTGCT  
TGAACCCGGGAGACGGAGGTTACATTGAGCCGAGATGGCGCCATTGCACTCCAGCTTGGG  
CAACAAGAGCGAACTCTGTCTCAAAAAAANAATNCCAAANNNGNCTNCGGGGTNA  
ACCTNNGGGGGNTNNNNCCCAANNNGGNAANCCCCCTTNTTTNNTAAANTNCAAAATTT  
ANNNGNACNNNCTANGNCCCCNTNTANNCCACCTNNNGGNAACNNNGNGGCAGNAAN  
TGNTTNGAACCNAGGNGGGGGNGGTTGCANTGACCCAAAATCNCCCCNTACNCTCCNCCC



TABLE 1A

340/599

NGGGGGANAAAAAANACTCCGTTTAAAAAANAAAAA

Sequence 4870

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGTTTGATCCCCTCGCTCTTTAAATAATTT  
CGCATAGCTTCCCTAGTAAGTCGTTTAGGTGGAGGCCGCTCGCCAAATTCCTTTAATC  
CACGCCATGGTACGCGGGTCGAAACCACGCGTCTACTACAAAGATGCTCTGCGGTTTT  
TGGGCTGTGTTGACATCAAGGATCTACCAGTGTCTGAGCAGCAGGAGAGAGCCTTCACGC  
TGGGGCTAGCAGGACTTCTCGGCGAGGGAGTTTTAACTTTGAGAACTCCTCATGCACC  
CTGTGCTGGAGTCCCTGAGGAATACTG

Sequence 4871

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAATATTGAAATGACCAACGTTACATGATT  
TCAAGGGTTGTCTTTCTGTGCTTTATCTGTACGACAGGAAGGTGTGGAAAGTTTATA  
TCGTTTATATCCTTAATTTGACTACTCTTGGATATTAATCTTTCTATTAATTAAG  
ACTTTAGACAACCTCTTAAATGGAATTACACTATGGAAACAGGGCTCCCCAAAAACA  
CCTAGGCAGAACTGAGAGTTCTTTGAAAACCATCCCAATAAAAACTAAATGAAAAATAA  
ATATAAACAAAGCTTAAAAAATATGCATTACCTGACACCAACCTTTCTGGCTGACAA  
TATTTATTCATGAAACATATCAGCTGTCTACCTTTTATATGCAAACCAAGTCTGAGGT  
TAACTAGGGGCTGAAGCAAACCTAGCATTTAGGATGCAAACATTCTTGGATTTGTGATGA  
AAGTTCCTTGCAGGGAAAGTTTGTGGTCTATACAGAATGAGAAATCAAAGCCCTAT  
TTAACCCTGCCCTCTTAGCTTTCACAAACATTGGTCCACAAATTAATTTTCAAAA  
AGT

Sequence 4872

NCCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTAAAAAATTTTTTTTTTNA  
AAAAAANAAAAAANAAAAAAGNAAAGGAATTTTTTTNTNTAAAAA  
AAATTTTTTTNTAAAAAANATTTNNNGNAGNGAAAAAANAAAAAACCNTTGG  
NNGNTGGAGCAAACCCNAAAGGTGTNTATTTCCNCCNAAAAAANCCCNCA  
AAAAATNAGNNNTGNGGGGGANAAAAAANCCNTTTAAANNAAAAA  
AGCGGGGCNAAAAAANNNNGGGGGGNTGAATATNNAATNAGAAAAANGNN  
NGNTTAAAAAANNAACANNTANTTTNTGGTNNANAAAAAATTTNTTN  
ANAAAAAATTTTCCNGTGNAAGNAAANATTTTTATTAGAAAAA  
AAATTTTTTTTATAAAAAAANNNNNNNNNCTTTAATNAAAAA

Sequence 4873

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGGAGCC  
TCGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCC  
TCCCGGGTTCAAGCTATTCTCCTGCCTCAGCCTCTTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGTGT  
CCCACCCGGCTAATTTTGTATTTTGTAGAGACGGGGTTTACCATTGTTGGCTAGGCT  
GGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGACCGCCTTGGCCTCTCAAAGTCTGGGATTACAGGCGT  
GAGCCACCGAGCCCAGCCCCTCCTTAAACAAGTTTCTAATTANAACCCTTATTTACCC  
AAATGGGGTTNAGGGAACAAAAACCAACCCTNATCACCTATTTGGGAAAAATNAATTT  
T

Sequence 4874

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTGTTAAGTTTGTGAAAAGTGATGCAATTTGTTAT  
ACATTCAAATGCAAAATAGAACTAGCTGCCTTACGATGAGATTTCACTGTCATTTTTTA  
GCACCCTAATTTTGTGCGTTCTGTAGGTTTCAAGTAGCAGAACTTACATCTATTTCT  
TCAGAAAATTAAGGAGCAGATATTTAATATGCTTTATGTAAATAGGATTCTGATAATTT  
TAGCTTTAGTTAATGCAACACACTTNCCTGGGCACAACCATGACCTCTCTGAGAACTGGA  
AAATACTGCATAATTTTAAAAATCAGAGTGTAATGACATTCCCTGACAACCTCAAATAAG  
TTATGTGAGGAGGATGAACTATGGGTAGTCTAGACCACCAAGTCATTTGTCTAGCCGTA  
GAAACAGTGACAACCTAAA

Sequence 4875

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTGCTCGCTCANATCCTGCCAGGTCAATGAGTG

TABLE 1A

341/599

ACATCTTGGCAATACGGACATTTTGATTGATACTTGCTGTTTTGCTTGTTGTGCGCAAGT  
AAATTTGGAAAACAGCATGAGAACGAGAAGATGTGGCATTATATCAGTGGGATGTTGTG  
TCCTGTTTTTGTTCATTATCCAATAAATGCAAAATTTCTTCTGAGGATTTGGGCTGGT  
GTAAAGTAAGTCCATGAACGACCACCCCTTTTGGGTATCTTCCCGGACAGCAAGTGGCC  
CTGAATTTACTAAGAGATCACAAATCTGTTTATTATATACCTCCAGATATGAACTGCAG  
TACCTGCCCCGGCGGCGCTCGAAAGGG

Sequence 4876

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAAATCAGGAATGGCCATATTAGTGTCA  
GATAAAGAAGACTTTAGAGCAAAGAAAATTACCAGAGACAGAGAGGGCTGTTACATTGTA  
ATAAAAGTGTCAAACAACCGAGAAGACAACAATCCTAAATGTGTATGCAGAAAATAACAC  
AGCTGCCAAAATACATGAAGGAAAACTGTCATACTAAAAGGAAAAAGACAAATCTACA  
ATTACAGTTGCAGACTTCAGCACGCCCTCCCTCTCTTACTGATAGGTAGAACAAGTAGACA  
GAAATAGCAAAGAGGTAGAACT

Sequence 4877

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGATTTAGATAACCAGCTTCAAGAACAATCAGA  
AACTGAGGAAGATTTCAATCCTAATGTTAGCTGGGGTAAAAAGGTCCAGCCTATAGACTC  
CATATTAGCAGNCTGGAATGAAGATTAGAAGCATTGAAATGATGGAGAAGGATGAGCTA  
TGACTTGCTAAACAATCTGTTGGTAGGTATTTAAAAAGAAAAGGTAACTGTGTGTGTT  
AATAGACATCCTAATACTAAGCAGGCTTTCTAATGGGAGGCTTTAAGTATGGTGATGAAC  
AACCACGTTCTGACTGGCGTAGTTATCGTAGGAATCTGGACATGCTGTGTTANAATTGAC  
CTTGTTTAAAACTGTCCCATCAAAATGGAAATCCACAGTTCCCCCTTC

Sequence 4878

CCTTTGGGAGTGCACCCCGNNTCCTCTGATTTTGATATCATTATTCTAAGGAGTTATCTC  
AAAGGCACAAAATATGAATTCTGCAAGAAGGCTATTTTTATTGTAGTTTGAATGGGTTA  
GGAAAAGCCTCAATTTTTCACTCTTAAGTCCTTCAGTACATTTTTCTTCATCTTATTAC  
TTATGCAAGTTAAGGTTCTTTGGTAACAGAATTCTTGCAACTGTAAAATAAACTACATA  
GATGTAAGAAGTCATGTAAACGGTTAACAAGCTTACCAAGGTTAGCAAACTTTTCATTGT  
AAATCAGTCTGTACTGAGCAAATAAAATCATTATTAGTTGTATAAACACAAATTCATT  
TTGACTTTTCAGGATGTCATACTACTTCTGTACCTAGCATTTTCAGTCCTTATATTTGCAA  
TGTTACACAACTGTACTATTTTCTTTATGTGCAGTTTGCATGAGTAAACCATCAGAGA  
ATAAATCTATCTTTAAATTNNNANAAAAAAAAAAAAAAAAAGGGNGNCCNTTNAATTNTT  
TAAAAAAAAAAACCCCCCCCCCCCCCGGACNNGGAAAAANTAAAAGNAAGGCCNTTNGN  
GNGGAAANCTGGTTNTGNNCNCNTTAAAGGNTTCAAAAAAANCCNANCCNCCCCAA  
ANTTCCAAAAAANACANTTTTTCCCCCGGCTTCCNAAGGGGGGGGNGCCCCACCCCN  
AAGGGGNTNTNAAAANGGGGGGAACCCCCGGGGCCCCCCCCCCCCAA

Sequence 4879

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTACATAGCTTGTTGCCCGTAAAAGGGT  
TAACAGCACAATTTTTTAAAAATAAATTAAGAGGTATTTATAGGATTAAAGTGAATTCAT  
TTGTATACATTTGGAATCTAAACCAGCTTAAAAACAGTTTCTCAATGACTTAGATACAC  
AGTATAACTGATGCTCTTCTGGAATACCACATGAGACATGGTCAGAAACAGTGCTTGGAA  
GGACATTACACAAGAAATTCAGAGTAATGCTTTGAAGATTTCCCCCTTTTGTATTTC  
CTGAAGGAACATCAGTACCTGCCCGGGCGGCGCTCGAAAGGG

Sequence 4880

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTATATTACTTCAAGATATGTGTAGGCAAATATG  
CTAANCTTNTACAGTTTATAGAGGGTTTTACAAAAGTAAAAGTGAATTTGAGGGTCACATG  
AACCTGCCATGAANTAAATGTCACATTTCTGTCACTGCTCACTAGACTTGTGCACTACTA  
GAGTATTTGTAAACTAAAATGTTATATAGAAAATAACCNCNTATTNGGTCAATTTACTCNA  
ACATTTATCAAGTGCCTATTTTNGGCCAAACATAGCAAAATAGGGGGCTGTGAATAAAGAGG  
ATGAAAACGTGCCCTTATCCTTAAAGAACTCTNATAAGAATCTTATTAACNAACCCGAA  
GCNGAGTTNNCCTTCCCCCTTTATGTNAACTAACNTTATTTCCCGGGAATACCTTTCN  
AAATTCCTGAATTTTTACCCAAACCNATTTGACAGAAGTCCNCGTTTATAAACCTTCT

TABLE 1A  
342/599

TTNGGAAAATATTTGGTAAAAGGGCCCNCTCTANACNAAATNTGCCAGGGGNAAAAAAATT  
Sequence 4881

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTANAAAAANTGGTNTAAACACATTTTTTTTTTTTTTNNGNTTNTAATCTG  
GGTGTNTACTTANAGACANCATTTATNTAACTANNATNNACTTTGATAAAAACTATAT  
TTTCTTTCTTTAAAAAATTTAAATGTTTTTTCACAAAGCTTAGCCATACAACCATTGAA  
TNTNTTTNTCTTAAAAAANGGNTTAAACCCANAAT

Sequence 4882

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCNNNNNNNAA  
AAAAAANTTANNNNNNNNNNNNTNAANAANAANGGGGGGGNNNNNCNNNNNNNTGTTTTNAA  
TNNAANNNNNNNNCNCNANNTTGNGTTTTTTTTTTNAAANNNNNNNAAAAAAATNGGCCCC  
ANNGGNNTNTNANANAACCCCCCNTTNANNNTNTTTGTAAAAAANAAAAAACANNCA  
AAAAAANAAAA

Sequence 4883

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTATAGGTAACCAGTGTAGGTCATTAGAACA  
CAGGCTTCACACTGCATGCTGATCTGCAAAGTGAGGACATACCAGTGACAACTTTGGAAT  
CTGCATCCAGCCACAGGTAACAGATGTATTGCACCAGACTCAGATCTAGATTTTGTGATG  
ACTATATAATGAACTAGAAGTCAAATTAGAGAAAGAAACAATTCAAATCAGAAGAAAG  
GTAAAGCAAGTGGCCACATGATCGCATTAAAAAAGAAAAAGGCAAATATCTCAGTAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4884

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCNNCNCNNNNNNNNNNCNTTTTTT  
TTTNTNNNNANTTNGGGGGGNNNNNAAAAAANNTNGGGGNNNNNAANNANNCNNNNN  
CCAAAAAANCCCCCCCCCNAAAAANNANTNTAAAAANNTTNTTTNTAAANGGGG  
AAACNCNNTTTTNGNCCANAGGNGGGNAAAAAANACCANNCCNNNGNNNCNTTTTT  
GNAANGGGGGGGGNAAAAANTTTTTCCNGGGGGGNAAAAANCCCGGGGGGAAAAAA  
AAAAANCCNCCNAAAAAANAAAAATTCGGGGGNGGGNNNATANANCCCCCNCCG  
GGGGGGGGGNNNNNTTNCNCCNGGGGNGGGNGNAAAAAANNGGNGGNNTTCCCC  
NCCCCCCCCCNNGGGGNGGGNNNANGTTTTTTTAAAAAANNNCCCNAA  
ANNNNGNNNGGGGGGGGNGNCCCCCCCCCCCNNTNTTTTTTAAAAAANANN  
CNCCCNTTTTTTTTTTTTTNTNTNNGNGGNAANNANNNCCCTTAAAAAANAGG  
GNNNGNGGTTTTTTTTTCCCCCCCCNGGGGGGGGGGNNNGTTTTTTTTT

Sequence 4885

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGGTNANANANAAATTTTTNAANGGTNTNAAAA  
AAAAAATTAAAAAAANNTNNNNAANNNAANNANANANNTTTAAAAAANNTNCNAA  
AANNTTNAATTGAAGGCTTNANAAANATNTNNTNNAAGGTTTAGGGTTANNAANNNAANC  
TTNTAAATGAAA

Sequence 4886

GANAAAGGGTTTTACTATGGAGCCAGGCTGGCCTTGAAGTACAGCAGTCCTNTAGCTCC  
AGCCTCTTGAATGCTGGGATTACAGGNGNGAGCCACCATGCTGGGCTGTGTCTGGAATGN  
CTCCTTGAACAANANGNGCAAGGATGTGTCTGAAANAAAGACAGTCTGAGNGGGCTCTGC  
TGACATCAAGCAAAACACCAACCCCTTGCTTAACGCCATGANACCTNGGCTCACCCGT  
CCAGGTCCCAGGGACCCAA

Sequence 4887

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACAGAAAAACAACAGCAAAGCAAGCAGAAA  
GAAGGCAGAAGAAGGAAGGAAACCATAAAGATAAGGAGAGCAATTAATGAGCTAGAAAAC  
AAAGTAATAATGCAGAAATCAACCAACTAAAAGCCGGTTCCTTGAAAAGAGTGATAAG

TABLE 1A

343/599

CCATCTCTGGCAAAGAATGACCCAAGGGACGAGGAGGAAG

Sequence 4888

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACACTGGCGCAATCTTGGCTCACAGCAGCCTACA  
CCTCCCGGGGCTCAGGCCATCTTCCACTTCAGCCTCTGAGTAGCTGGGACCACAGTTGTG  
CACCACCATGTCTGGCTACTTTTTGTATTTTTGTAGAGAGAGAGTTTCACTATGTTGCC  
CCGGCAGGCCCGGAACCTCCTGAGTTCAAGCAATCCACCTGCCTCAGGCCTCCCAAAGTGC  
TGGGATTACAGTCGTAAGCCACCACGCTTGTCCAATAAATGGATTTTAATGGAGGAGTTA  
GAAAAGTTCTTTGGTGTGGTTTCAGATTACACTTCACAACCAACCTTAAAGAAACTACTA  
CTGGATAGTATTAAGAAGAATATCCACAATTATCTGTAAGGGCTAGCCCTTTTCCATCT  
ATATATTTGTAAGAACTGGATTTCTTTCATATGCTTCAGCCAAATCAACATTTTAAAC

Sequence 4889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNCTTCTGTNGACATGGGGGTCTNATTATGTTG  
NCCANGNTGGNCTTGAACACTGCGGCTCAANCAATTTACCGCCGNCATGGTCTCCAAA  
GTGCTCANATTATAGGCATGACCACTGTGCCTGGCCAACATNAAACCATGTGTTATATAC  
ACAAGAAGCCTGAGAGAGGAAAGAAGGGTANGCGCCCTGCNCATGCCGATGAAGC

Sequence 4890

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNATTTTTTTTTTTGNTTTTTTTTTTAGCAA  
AGATTCACTTTATTTATTCTCCTCCAACATTAGCATAATTAAAGCCAAGGAGGAGG  
AGGGGGGTGAGGTGAAANATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAAGAGTGAAACT  
CCGTCTCAAAAAAAAAAAGATTCCATTTTAACCAACAGAGAGCTGCACCAACATGTTTG  
ATTNTGGGGTTGAAGAGACTGGGGGAAGTCAGGGATTAGGTGCACATTCTCACATATATT  
TTTGTAGGAGTATAAATTGGCCCTGNATCTGTANAGAGTAATTTGGCAATATTGACCAAG  
ATTTAANAATGCACAAGCCCGCGTTCCTGC

Sequence 4891

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACACTGCTAAGCTATATATTGAGCACATCCAGT  
TATATTTAAGGTGGTTCTGTTAGTCCAATTTCACTGATATAAAGAACTGCCTGAGACT  
GGGTAATTTCAAAAAGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTGCAGCATGACTGGGGAGGCC  
TCAGGAAACTTACAATCATGGTGCAAGGCAAAGGGGAAGCAAGGCACCTTCTTCAAAGG  
TGGCAGAAAGGAGAAGAGCTGAGCAAAGGGGGAAGAGCACCTTATAAAACCATGAGATCT  
CAATCATTGTGCAAAAATCACAAGCATTCTTATACACCAATAACAGACAAACATAGAGCC  
AAGAGTGAACCTCCATTACAATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCCAACCT  
ACAAGGGACATGAAGGACCTCTTCAAGGAGAACCACAAACCACTGCTCAATGAAATAAAA  
GAGGATCAAAACAATGGAAGAACATTCCATGCTCATGG

Sequence 4892

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAACCTGGGTTTAGCAATTCGGGTAGGCACAG  
CAGGTCCGGCTTGCCCTGCCTGCTTTGACTGCCTTTTCGGGAGTTTTAAACCTCCTACA  
CTCGGAATGTAGCCCTGATTGTGGTTTCTCTGCATAGCAAGTTCGGACTTAAGCGGAATA  
AGTATCGGCTTATTTGCCTGCGATAAAGATGCTTAATTCTGCGTTCGAAATATTCTGAG  
CGAGTCTGGGTTAGGGATTTCTAGAGTAACAAGTGCATGCTTCGATTTTAAGTGCCCC  
TGTGAATGTGATTTCTAGCTCTTGCAAGTCCATATTTGGTCGCAACCAGTACCTGCCCG  
GGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4893

CCCTTANCGNGGNCNCGGCCGACGTNCANTTAATATGATTCAANTATAATCTGCAGTCTCA  
TGATGGCTTATCAATAATGCCATCATCACTGTATGTCAAACAACCTCACTGCTTACTAG  
AAATGCTAAACACTGGAAAAAATGGAATTTTATACATTTGTTTTCTTAAATTTTGACAGA  
TATTCTTCAGAAAGTTAAAACTGCCTTCCACAAAATTTTGTGTGTATATGGCACAAGGTG  
ACAGCCAAAAAGTGTGATTCCATCGAAAAGGCGCTGTTAACAATACTCAAGAATAATCTG  
ACAAGTNTACATCAATGTCTGAGTAAAGAATAGGTAAATAGACAAACCCCTATAAAAGAT  
AGTATTATNGNTTAAATATACTATTGCTNTATAAAAAGAANGTAACACACAGGAAATGAC  
CCTTTTATGACAAGCCTATANACCCCNNTGAAATCACATTATTAGNTCTTGTAACCACA  
AAAAAATGANAAAAAATATT

TABLE 1A  
344/599

## Sequence 4894

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACANTNGTCTTTATTATCATATATGGTATGTATGT  
ATGATTTCTTTCCATTCCATATTTAGACTGTATATTTATGTAGGTGTGAGTGATTGCC  
TGGTGCTTGCTTGCGCAAGGTGCTAGGCACCCTCCAACCCTGCCAACTTTTGTGGCCTC  
CCAAAGCATTCTGTACCAAGAGGCTTCAAACCTGACCCTCACTTCTCAGTGGACCCG  
AGTTTCCCTTCCATGCCATTATTTTCAGTGGGGAAGTTTTCAGAGGTGAGCTGTTGGCCAC  
AATATCAATTTAAGTGTTTCATAGCAGCTATGTCTCCTGCATTCTTGGCTCCTGGATTTA  
CCACCAAGAGTCCCCAAAATATTAATGCTCTTCCCTTTTCTACCCTCAAACCTATAGTT  
GTATCTTATTTTTTAAAATGAATTTTCATGGCCGGGCACGGGGGCTACCCGCTGTAGTT  
CTCAGCCTCCNAAGANCTGGGACTTACANGCGCCGGCCACCACNCCCGGNTAATTTTTTT  
G

## Sequence 4895

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAAAAAANNNNNNAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCCCNNGGGGNTNAAAAAAAAANNN  
NNNNNGGGGGNNNNANNNANNGGGGNAAAAAAAAANCCCCAAAAAAAAAAAAAAAAANNTTT  
TTTTTTGGGGGNNNNNTNTNTAAAAANANTNCCCCNGGGGGGGNAAAAAAAAAAAAA  
AAAAANNNNNNNNTTTTTTTTTTNCCC

## Sequence 4896

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTGCAGGCAAATGTGGTTTGGTGCCTGTCC  
TGGCAGAGAACTACAAATCCCAACAAAGCAGTGACCCTGATCCTAACTGTGTGGATAGAC  
CTGTGGAAGGATATCTTGCTGTGGCGGTGGTTAGGAGATCAGACACTAGCCTTACCTGGA  
ACTCTGTGAAAGGCAAGAAGTCCTGCCACACCGNCGTGGACAGGACTGCAGGCTGGAATA  
TCCCCATGGGCCTGCTCTTCAACCAGACGGGCTCCTGCAAATTTGATGAATATTTCAAGT  
CAAAGCTGTGCCCTGGGTCTGACCCGAGATCTAATCTCTGNCTCTTGTGTATTGGCCGA  
CGAAGCANGGTGAGAATAAGTGCGTTCCCAACAGCAACCNAGAGATACTACNGCTACACT  
GGGGGCTTTTCCGGTGCCTGGCTTAAAAATCTGGAGACGTTTGTATTTTNTGAAAGATT  
CACTTGTCTTCAANAACACTTGATNGAAAATAACAATGAAGGCATTGGNCTAAAGGATT  
TGAAANCTTGGCAGACTTTTGCCTGCTTNNCCCTCNATNGCAAACGGAAACCTTTGA  
CTGANGCTTAGAAACCTGGCATTNTTGCCATTGGCCNCNAATTAATGCCNNGGTGTCT  
TNNGGATGGGATAAAGGTGGAACNCCCTTAAAAAAGGTGCTTGTTCANCAACANGGCT  
NAATTTGGGAAAAAATGGATCTTACTTCCCCGANANNTTTNTTANTTTCANTTTTAA  
ACCAANAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 4897

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGNTNTACCAGAATCGGCAGAAGAATCAGCCCCATAAAT  
TTAAAGACTTCCTCAATCGGGATACTGTTCAATTAAGATTCCAGCATAAGATGATAAAATC  
ATAGCTTCTCGTTCTCTACGATTTGGATATATGGGTCTGCCATGGAGTGGTATTTTCAGT  
TCCTCCCACTCCAGCCAAGTTAAGTCTTCTGAGGGATCCAGCCATTGCAAAGCAACACTG  
ATGGCCAAATCATAAGTGTGCCATATCATCTAGAAAGGTGAGTTGCCGTCTTCTTTTGG  
GTCAAATTTCAATTTTCCCGAAGCTGATGCCAATATAATCTCCAAGAGCTTTTTCATT  
TCCTTCTTTATGAGCCTTCTTCCATGTTAAAGGGCTTAGCCAGCTTGAGCAAGGTATTN  
TGCAGTTTACACTAACACTTAGACCCAGCTTTTNTCCCGCGGTACCTGCCCCGGGCG  
GGCCNNTTCGAAAAGGNCAAAATTNNACCCNCNNTTGGGGGCAGGTTCTTAGGNGNAATC  
CANGNTTNGGTANCAANTTTGGGNAANAAAGGGGCCAATGNTGGGTTNCCGGGGGGAAN  
ATNNNNNANNATTNNNAAAAAATTC

## Sequence 4898

CCCTTANCGTNGNCNCGGCCGACGTACNCNAAATACTTCATACTAACTTTCTAGAGAAT  
TAACTTTAATGATGGGCTCAAANNANANANAACCNGCCNACTAATTTGTTCTGCCCCG  
GCGGCCGCTNAAAAGGGCGAATTCC

## Sequence 4899

CCCTTACGTGGCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

[illegible]

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTT

## Sequence 4901

## Sequence 4902

### Sequence 4903

## Sequence 4904

## Sequence 4905

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTCAAGTGAAAACATCAATAATAAGAAAGCA  
AAAAAGCTTCTTCTGATATGAAGAAAGTTTGGGTGGTCTGGATAGAAAATAAAACCAGC  
CACACATTCTCTTAAGCCAAAGTCCAAAGCAGAACAAGGACCTCTCTTCAATTCTCTGAA  
GGCTGAGAGAAGTGAAGAAACTGCAGAAGAAAAGTTGGAAACCAGTAGAGGCTGGTTTCA  
AAGCATTAAAGATAGAAGCCTTCTTCATATGAAAACTACAAGATGAAGCAGCAAGAGCTA  
ATGTAGAAGCTGCGGCAAGTTATGCAGAAGATCAGGTAAAGATCATTTAAGAAGGAGGC  
TACACTAAACAAGAG

TABLE 1A  
346/599

## Sequence 4906

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTACAAGGACTTACTGGAAAATTCCATG  
CTGTGCGCTGGCATCCCCGACTCCAAGAAAAACGCCTGCAATGGTGACTCAGGGGGGACC  
GTTGGTGTGCAGAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

## Sequence 4907

CTTAGGGAGTCGACTCAAGCTGCCGCGGTTTCTGCTTCAACAGTGCTTGAACGGAACCC  
GGTGCTCGACCCCTCCGACCCCGCCGGCCGCTTTGAGCCTGAGCCCTTTGCAACTTCGT  
CGCTCCGCCGCTCCAGCGTCGCTCCGCGCCTCGCCCAGCCGCCATCATGACCACCGCGT  
CTCCCTCGCAAGTGCGCCAGAATAACCACAGGACTCGGAGGCTGCCATCAACCGCCAGA  
TCAACCTGGAGTTGTATGCCTCCTACGTCTATCTGTCCATGTCTTGTTATTTTGACCGGG  
ATGATGTGGCCCTGAAGAACTTTGCCAAATACTTTCTCCATCAATCTCATGAAGAGAGGG  
AACATGCTGAGAACTGATGAAGCTGCAGAACGAGCGAGGTGGACGAATCTTCTGCAGG  
ATATAAAGAACTGACCGTGATGACTGGGAGAGCGGGCTGAATGCAATGGAGTGTGCAC  
TGCACCTTGAAAAGAGTGTGAATCAGTCACTACTGGAACCTCACAACTGGCTACTGACA  
AAGAATGATCCCCACTTATGTGACTTCATTGAGACGCATTACTGAATGAGCAGGTGAAAT  
CCATTAAAGAA

## Sequence 4908

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTAACCTGACAGGAATTAAGTACTGTTTTTTT  
GTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTGTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGT  
TAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGATGCATACATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTAC  
TTTTTCTTCTGTCCCTTTAACAAATTTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTG  
AAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGATTGCAGAAGAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACT  
GCACACTGCACATCTATCTCCAGTGCTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTG  
CCATGCTGTGGGTTGCAGATTGACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCA  
TCACCTCGCAATATTCTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAAT

## Sequence 4909

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTNATTNTNNNNNTNTAAAAAGNTNNNNNNNANNNAAGNGGNTNAAAAAACACCN  
GGGNCCCTTNACNACATGTGNCCCCCAAANNANGGNNAATTNAGAANTNCGTCNANTNG  
AATTGNNAATAAATAACCAATGGCTNTTTATCATTGTCCNTTCTTCCCTTTAAAN  
TTTCACTTTGAAAATT

## Sequence 4910

CCCTTAGCGGCCGCGGCCGAGGTACAGATTCTAGGTGGCCTTATTTACATAATAGATTG  
GTGGTGTTTACATTTCTAATGAGTTTCCATTTGACGAAAACGGAATCCAGTGTATGAG  
CTTAATGATAAGAACTGGAATCCTTTTTCTCAAGGACGTGGTCCAGATTAAGTTTGCAC  
GAGGACGAGGACAAGGAAAACGATGGAGACTCTTGCCAACGTTTAAATGTGTGTCAGGA  
CAAAATACTAACACATTATGAAAATGATAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

## Sequence 4911

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACCTAAGAGACTATGGAAGAATTTAGGGTAGC  
TGGGATGTCTTTTACATAATACAGCATCTAGAAAGGAGGAAAAAGAGAAATGAGCTGCTT  
CTGTATGTTGAAGTCTTTATTGCTTGGGCTAGATACTCCTAGAAAGTTTGATTTTCTAGT  
TGAGTGAAATTTTACCAANAAAAACCTTAAGAAATTTAAAGATTAAAGACGTTGCATGAA  
GACATAGAACAATAATGTGAGAAAATATTTGGGGA

## Sequence 4912

GGAGTCGACCCCGCGTCCGGCGGCTGAGCAGGGATTTAACCCGCCACCATGTGGAGCAAA  
AGAGCGAAGACCAAGACCAAGAACGCGCCCTCAGCGCGCAACGTCCAACGTGTTCCGCC  
ATGTTTGACCAGTCCCAGATCCAGGAGTTCAAAGAGGCCTTCAACATGATCGACCAGAAC  
CGGGACGGCTTCATCGACAAGGAGGACCTGCACGATATGCTGGCTTCAATGGGAAAAAAT  
CCAAGTATGAATACCTGGACGCCATGATGAATGAGGCCCGGGCCCCATCAATTTACC  
ATGTTCTCACCATGTTTGGAGAAAAGCTGAACGGCACCGACCCTGAGGACGTGATCAGA

TABLE 1A

347/599

AATGCCTTCGCTTGCTTCGATGAGGAAGCAATCGGCACCATCCAGGAGGATTACCTGAGG  
GAGCTGCTCACCACCATGGGTGACCGCTTCACAGATGAGGAAGTGGATGAGCTGTACAGG  
GAGGCCCCCATTGACAAAAAGGGGAATTTCAACTTACATCGAGTTTCACGCGCATCCTT  
AAGCACGGGGCGAAAGACAAAGATGACTGAAGAGCTGTGGCTTCAAGCCAAATGTCCCT  
GTTGCCATTGGGGTATTTTCTGAGATTTTNTNCTGGAGCCGGTCGCATTGCCCTTGCTT  
TTTCTGGCTTTTGCTTTCCTTGGTTTGGATTTATTCTCAAGCCCCCTTTTGGGGCCCCGT  
TGTACCTTTTTATNATTCANACTTGGGAAACGGGGACNTTNTTGTTCATTTGGTTGAT  
GAGAACGTTAAGGGNAATTTTACTTTACAGACAGGNTTGTNCCNTTGTAAACCTGNA  
CCCCCAGNAGTNANTTNTNTTTTTTTTGTAGNAAAAAGTTNTCCCTTCAATTTTTTNT  
T

## Sequence 4913

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTGCTGAGGCTGTAAGTTTTGTTTGTGAG  
AAATAGGTAAAGACATTAGCATTAACTACTGGAATAAGCTGGTTGCTGTGGCTTATAC  
CTGTAGTCCCAGATACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAGACCAGCCTGGGCA  
ATATAGTGAGACCTCACCTCTAAAAAAGTTTTTTATAAATTTACTTGTCTAAAGTGGGGA  
AAGGGAAATTATTCTGTTTTCTTATTCTTGCTTCAAGACTATGACAGATTTGAAAGAGAA  
TTCTAAAGCAGATTTAGAAGAACCTGCTTCTTCTTATCTCCTAATCCCTAAATTGTAA  
TTNAGCTCTTATCTGTATTGGTGGTTTGGTTTGGGTAAAAGGGATGATTTTACATTGAG  
TTTTTAAAGGTAGAATAAAGAAAAAGCNTCTAAAACTTGCAATTGNGCCTAGGGATCTGN  
CCTATATCTTTGCCCTGGGGGNTCCGTNGGTGGNGGTAATTGGTTGGTCCCC

## Sequence 4914

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGTGTCCTGAGAAAGTTAAGCCAATTTAACA  
ACTATTTCCAACATCTCTCTACCTGCTTTTTCTTTAAGTATAGGGTCATGTNTTTCGTGAA  
GCCTATGTGTTTTATAACATGTATTAGTATTTGCCTNGTATAGGGCTTACTATGGGCTA  
GAAACTTTCTAGAAAGCTTTAGAGATGTGAACCTCATCTAATATATGATTATTAACCCCCC  
ATTTTACAGATAAGAAAATGGGANGCAAAGACAGATTGGATAACTTGCTGAACCTTGGTGG  
AGGAGAAAGGCTTGAACCTTANCAGCCCAACTTGAGTCTTTCTATGTGCTGNGCTGTGCTG  
TCNTTCCGAAGCGGGTGCACTANCTNTTTAACCCCAAANGAGGTGTGCAAACTTAACT  
GGGGGTGTGGGCTCATGCCTTTTATTCTAACTGCCCAANAANCTGANGCAANGANGAGGG  
CANGAGTTTGANGACCAACCTGGGCGAAATNAGTGAGAAGACCGNTTTTTTTTTTTT

## Sequence 4915

CCCTTTGAGCGGCCCCCGGGCAGGTACTGCCAACAGAGATGCTCACCCAAGATTTGGT  
GTCCAGGGTTTTTACTGGGGTCTCTCGTCTAGGTATGCAGCTCCACATGAGTGACACTA  
GCTACTCTCCCTTTACCATCCAGAAGCCAAACCAATACTGCGTGGCCCAAGACCTCAGC  
ATAAAAAAACACTCTTATCAGGTGGCATATTCCAAGGGCTTAGAGGTTCTCTCAGGAG  
CTGGTCAAGGGCCTGTCTTTGGCATGTGCAGGGTTTGAGCAACTCANGCCTGCTGT

## Sequence 4916

TCAACAGGAAGTAATTGCCTGAGCTNTTTAAAGCAACTGANTTGAATGTCAGGAACTGG  
AGNCCTAATCCAGGCCCTTTTTTACTGACTGAGTTGGGATAAGACTTTTTACCTNTAGG  
ATCATCAGGNGCAAAATGAAAAGGTTGAAAAAA

## Sequence 4917

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTATTA  
TTATNATTTTTTGCAGTCCCTATGGCTACATCGCACCTGCTACCCCCCAAATACATGCT  
AATGGCAGTATCTTAAAGGGACAGGAATCAACANAAAAGAAATGCACATAGTTGGATTC  
TTATGCAACTCATTGATTGCATATGCCTGTAGTAATCTTTTACAACAAGAAGTTGTCAGG  
TAAAAATTATAAATGACTTCAAAGCTGCTGCTATCCATTTCAATTTGGCTATTAGGGNGGG  
CAGGGATGTCTAACTCAGGAAAGATAAAATGACAAAATGTCCCAGGAATNAATAGGNCTT  
TATTTTGCCTTGGATTTTANCTGAANAAAAATCCCCCTTTAACTTTGACTGCTTGGGGCC  
AAAAACCNCTTCTGGNTTATTCTANTCTTTAAGGACCANTTTTTAGANGAGNAAATTNAA  
ACCCCAAAAAA

## Sequence 4918



TABLE 1A  
348/599

CCCTTTGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCCAACATGATCAAAGGCATGCTGGAAACAAGCG  
TATTAAAGATCAGCTTGGATCAAGCTTTCATTTGCATCTGCCTGAACCGCACATATTTNA  
GTCTGAAGGGAAAAATTGGTAATCAAGTTGAGAAGTCTATCAACAATGCTTCCTCAGTTTC  
AACATCCCAANAATTTGTTGTAGGCCCAAAACCCATATTTCTAATAAGTATGGAAATAA  
TTCCCTCCATTCTTCACTACTCACAAAAAATGGGAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

## Sequence 4919

ATNCTTAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGTTGATGAACTGGACTCTGTTGCTGAAAGGA  
GCTGGCACAAATGAAGTTTCTCCTCGTGCTGGTGCTGCTTGTGTCCTTACAGGTATCTGCC  
TGTGGGGCTGCTCCCATGAACGAGAGCGAATTTGCTGAATGGTACTTGTCAAGATTTTTT  
GACTATCAAGGGGACAGAATCCAATGACAAAAACAAAACCAATAGAAACCTCCTAGAA  
GAAAACTCCAGGAAATGCAGCAGTTCTTTGGGCTAGAAGTAAGTGGGCAACTGGACACC  
TCAACTCTGAAAAATAATGCACACGTCTCGATGTGGAGTGCCTGATGTACAGCATCTTAGA  
GCAGTGCCCCAGAGGTCAAGATGGATGAAGCGGTATCTCACTTACAGGATCTATAATTAC  
ACTCCAGACATGAAGCGTGCGGATGTAGACTACATATTTAGAAAGCTTTTCAAGTCTGG  
AGCGATGTCACTCCTCTAAGATTAGAAAAGATTATATAAGATCATGGAGACTTCTACGAT  
TTTTGATGGCAAAGGTGGTACCTTAGCCCATGCTTTT

## Sequence 4920

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAAGACACTTATTATTCTAACATGCATCAAGT  
AAAGTAAAACAAGGAGAGAGGCTGCGGTGTGTGGGTAGGGGATGCAGGAGAAGCTGTGTA  
AGGTAGTGGACAGCTGTGTGGCTCTGGGGATGAGACAGACTAGACCAGGCAAGTGCTTNA  
GGCAGGTGCCCCGTGCGGAGGCCTNTGGAGTACTCATCTTGACGCCTCGGGCTACTCAC  
CATCAGGGAGCCCCGCTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

## Sequence 4921

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAATGAAAGGGGCACCATTTCAAGAGCACTAG  
GACTACATTAACTTAAATATATTTCCACATTCTTAAAAATGTAACCTCAAACCAAATCT  
AGTCTTAAAGAAGCTCCAATACTAACTACATTAACAGGCACGATGAACAGTGTAAC  
ACTGTTAATGGGCACCAAGTTTAAACAGGGCAGACAATATTTGCTTCTGCATTACACTTA  
TTCAATTACATTTTTTAAAAAATGATGCTGCTTAACTATTAATGTTTTACCAAAAAA  
TAATAATTTTAAATAACAGCAAATGCTAGAAATCTGGCTAGGTTATCATGCAAGGTAT  
AACCAGACAAACTCAAATTTATAATAAGGCCAACTTGCACTTCAAATGAACCTTACCCT  
TATATTTTATTAAGGGGCAACATCATGAATTAACCCAGCCGCTTACTTGAATTACAAA  
AGTAACATGATTCAATATGAAAATAAGAACTGTCTACAAATCTCTGACAGTAATAAATT  
GCAATATACAATGCATACAGGAGTCATACAGAGCAACAACTCTCGTACCTGCCCGGGCG  
Sequence 4922

CCCTTTNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGGAGGCATANGCTGGCGGATCGCTTGA  
GTTCATAAGTTGGGGAACAGCGTGGGCAACATGGCGGAAATCCCGTCTCTACAAAAAAA  
NAAAAAAAAAANNNAATTNCCCCNNGGGGGCCCCCNCTTTTTTNGNCCCAATTTTTT  
GGGGCANNGAGGGANNNNNNTNNTAANCCCGGNGTNGCTGGGGNAGTANACATAAAA  
ACTCCCNNNANCNCCNNGTTGNNTAAAAATAGGAANATTTNGNNTATATTNAAAATAC  
ATANA

## Sequence 4923

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGATGGGAAGGGTCTTGTGTTTTAATGC  
CAATAAATGTGCCAGCTGGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTNCCTGCCCGGGCGGCCAA  
GGCN

## Sequence 4924

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGTTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACCTAGTGGTGTGGCAGGGGTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGGGCGGAGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAATTTAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA

TABLE 1A  
349/599

GCCATGGTAGATTATGGTTTCTGAGAACAGATGGGGCACACAATTCCTAGTGTGCCCAT  
AACAGGTCTTCCAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4925

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNGTTTTTTTTTTTTNTT  
TTANTTTNNTTTATANNTTTTATNTTGNNAANAAAAAATTTTTNTGNNAANGGG  
NNGNTTAGAANTNTTNCNCCATTTTNTATTANGGANGAGAAAGGGNGNTTTTTTAA  
AANAATTAGAGTTNTNTNAANGGNAGNANTGNNTTNCCTTGTAANCCCTAANAATT  
TTTGGNGGGGGGNGGGGACGTTNNTNCCNATAAAAAAAGCTGTATTTGGANGNNGT  
TAAANAANCCCCCAANACAATAAAAAAATTTGGACCGCNCATTAAAAATAAAATA  
CCTCCCNCCCNCCNAAAATNCNTTTAAAGNNGNNGGGNGGTATNNNTAAANCNCCCCC  
CTTTNNNGGTTATNNACANNANCTNTTTTNNAAAAAANATNTTTCCCTANATAA  
CAATTTGGNGAAAAACAANNNTGANNANTTTTTTTTTTTTTTAAAAAGAATTNNGNNT  
GNNNGNGCCCAAAAAAANAAGTTNGGNGTNNCTNCCNNNTTANNTAAAATTTTTG  
GNGGNGNCTTTTTCCAAAAAANTCTNGGNAANNAACCNCNAAAAAATCTNNNC  
ATTCCCCCAGATNNNTTTGGGAAANCCCTTTGGGCAAAAAA

Sequence 4926

CGCGGCCNAGGTACCGTAAAGAAGAAGGAATGCCTAAAGAAACAGACATAGAAATCATC  
CCAGAAATCCCTGGAACTCTAGAGCCACTGTCCCTCCANATGTGCTGAGGATCTNGNC  
AGTTCTGGAGGACACCACANACCANCTCTCTATTCTGAACATACATNATGCCCGTTCAGTA  
CCTGCCCGGCGGCCGNTCNAAAGGGCGA

Sequence 4927

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGTTATATTCTTAAGCCTCTCTTTAT  
TGAGAACCCCTAGAATTGCAGGATAAACTTGATCGAAGTAAATCCAAATCTTACACTAA  
GTTCTGTGAGATTTAAGAGCAATAATCAACAGTTCTAAGCCTAATAAGAGAGCTCTTAA  
TCAGCTCAGTGGTGGTTAAAAACAGCTATCTTTTAAAGAAGAGAAAAACAAAACACAGC  
AATGCCCTGTCTCTTCAGAAAATTGTTTTAAAAAGTTAGCCAGGCATAGTTAGTGGCCCA  
CGCCTGTAGTCCGAGCTGTTGGGAGGTTGAGGTGGGAAGATTGTTGAGCCCAAGATT  
TGAGGCTGCAGTAAGCCATAATTGGTACCTTGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4928

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAANNCCCNNTTTTTNNNNAAAAA  
AANNNNNNNCCNAAAAAANAAAAANNNTTNNCCAAAAAANGGGGGGNNNAA  
AAAAANNATNGGGGNAAAAAANNNTTNNNNNTNNGGNNNNGNTCNGGNAAAAA  
AAAAANTNNCCCCCCCCCGNNAAAATTNGAAAAAAACCCCCCNANANGGGGGGGN  
NAAAAAANNNNNNANNNCCCCCNGGGGNNNGNAAAAA

Sequence 4929

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAGAAATGGCTGTGTTGACATGGAGCACTTCAA  
AGTAATTAAGACCCATCAGATCGAGGATGAAAGGGAAAGACGGGAGAAGAAATTGGACTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGGACAATGGTATATTTATTTACAATCCGACCAAAA  
AAGGCATACAGGCATTTTTTAAATTAATAATGATAATGATTTAAAAAGTCANAA  
AAATTGATGATCTTTGAACCTTTATGAGGTGTCCGTTTCCATTCCCCCTAAAAAGAGA  
ATCTNTTAGGGAAAAAATCCAAGATTGAATGAACAAAAGACTCCAATATCGCTC  
TNTACTGCTTGGGTTCCCTTTCTCCAATTGATGCTTGGTGGATGCCGCTTGCGCTGC  
AGTCACTGTGAGGCAAGATTGAGAAATCCTGGTTTGATGGGT

Sequence 4930

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGTCTTGCTCT  
GTTGCCAGGCTGGAGTGCAATGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCTCCTGGG  
TTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCGGGGATTACAGGTGCTGCCACCAC  
GCCCGGCTAATTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGTTTACCCTGTTGGCCAGGCTGAT  
CTCAAACTCCTGACCTTGATCTGCCACCTCAGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTACAGG

**TABLE 1A**  
350/599

CATGAGCCTGGTTGAGACATGGTTATTTTCATCGCAATATCTTGGGGAACCCATGAATGCT  
CTGAAATGCCTTTGGTTTANAAATGGATGAAGGAGAGGCCATGGAAATATTANACCTTT  
TGGAGAGATCGAAAGGACAGGTGATTTATCTCCAAGTTCACCTCGAGGCATGACTTGGGC  
TGTC

Sequence 4931

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATTTATTTAGAAAAACTACAGACATGAT  
ACTGCTTTTCCTACACTAAAAATACTTCAGTGTATATTTCCAAAAATAGGAGTAATCCC  
TTATGTAACCACAGTGTAATTATCAAAATTCACAAATAGTGTTACAAAATATTATCTGA  
TCTATGGACCTTATTCAGATTTTACCACCTGTCCCAACAATGCCCTTCTCAGTAAATAAA  
NANANANNATANANNANANNNGGTNCCTCGGCCGNGACCACGCTAAGGG

Sequence 4932

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTGCAGTTACTGCAGATGCTCCAGGAAAGC  
CACCATCATTAGTCTTCGCCGATCTGGATGGGCTGTGGTCCTCCATAGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGG

Sequence 4933

CCTTACGTGGTCCGGCCGAGGTCAGTGGACAGTCTCAGCTCACTGCAACTTCCGTCTTCC  
AGGCTCAAGTGATCCTCCCTCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGACCTACAGGTGCTTGTCA  
TTACACCCAGCAAATTTTTGTATTTTAATAGAGATGAAGTTTCACCTATGTTGCCGAG  
GCTGGTCTTGAACCCCTGAGCTCAAGCGATCCGCCAGCCTTGNCTCCTAAAGTGCTGGG  
ATTACAAGTGTAACCTCCCGTGCCTGGCCTGATGATAGTTTCTGCTGACTTGTAGCATT  
ATCATTACAGCAGGTTTCTGCTTTCATACCTGGATATATTTGCTAATTAACTCAGCAAA  
ATACATGTTGAGAGGGATCTCATTTTCCACGTGTAATATAGCANATCATTACACATTCTT  
TTAACACTGTGTTCACTTGCCTTTTGAATAACACTCANTCTTTGGTCTTATCCTACTT  
CACTGGCTGCTCCTTTTCCGTCTTTT

Sequence 4934

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACT  
ACTGATTTCTAATACTTCTGNTGTGGTCAAAGAACCATGTTATATGTCAGGGCCTGCG  
GAAGGTTTATCAGTGCTTCTCAGGAAAAGATCAGGCTGAAAAATCCCGCCGCTGAGAAA  
AAACAATATAAATAAAATGATAAGTCTACAGGCCAGCTAAAAGATAATTAGGAAATAACA  
ACAAAAATTAATCTTAATACTAAAAATTTTATGAATAAATTGATGTCTTGGATTTCCTTC  
AAAATAATCCAAGATTATAGGGAGTAGATAAGGGAAGAGATCAAACAAGACTGGGCCAGG  
GAATGAATTGAAGCTAGATGACAGTCATGGGNGGTTTATTACCACTATTTTACTTTTTTA  
AACATTTAAAAATTTTCCATAATAAATGGNTTTTAAAAAATGCNTTNTTACACTTCACTT  
CGTGAAACCCTGAAAA

Sequence 4935

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACATTGCAAAGGCTGTTTCATATACCTNTTCACCTN  
AGGGTCACTGTTTATTTATGCTTNTCATTCCCTACCCAACTTGCCCCCTCCCCCTGAA  
GAAAGTNAACAAACAAAAAACTAGTTCAAAGCTTTGTTTCACAGTGGGCANTNTNTTANC  
GCCAACAAACAACTCAATTTATTGCTTCTATTTAAAAATGTTTTAANTTTATTTATT  
TAAAAAATAAATAATTGTTCCATGANACATTCAAAGTTGCCACTTGGCCTTTGGGGT  
CACTGGNCCTTTTTNTTNCCTGCAAACCTTTTNCCTGCCAATTGGCCTGAANAAAAAAC  
TTCANGGTTTTTAAACCAACAATGGCCNCGGTAAGTGGTGTTTAACNTTTTAAATNTTT  
NCNAANTCTGTNGGTNAAAAAACCTTTTTGGGCCCNCCAATTTTCAATTTCTTCTTTTT  
AAAAATNANCCTTTGGGGAATAATTTAAAAAANAATAATTTNCCTTAAGAAAATGGG  
TAATTTTAAA

Sequence 4936

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACGCGGGGCTTTCTAGACAAGGCAGTTGAGGAGGA  
GGGAGCGCTTGAGGGGACTGGCCTGGCGTCACTCCGCACCTCGGGGACATTATTGCGC  
GTGGAACGGCTGCTTTTGAAGACTATTGCCAGAAAGAAAGATGTTTGGTTTCAACAAG  
CCAAAGATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGG

Sequence 4937

TABLE 1A  
351/599

GGTACTTTCATCCTCAAAGTGTCTAACTTTAGTTTCATCAGATTAAGAGCTTTAGTGCCT  
GGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCGCCTGAACCTGGGAGGCAGAGATTGAAGCGAGTCGAGA  
TCGCGCCTCTGCACTCTAGCCTGGGCGACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAA  
AGGANANANANAGNGGGGATTTTTNNTTTTTNCCCCNGNCNAAATTNAANTNCNGGGNCN  
AANGGNANCCNCCAAGTACNGGNNCNCNAAAAANTTTTTNGGCCNGGNTTATNTNNTA  
GGCCTTAAAAAAAAAAAAANTNNCCCCGGGGGGGGGGGGGATCCCTNNAANCCCACTNCN  
TNNGGGGGTTGNGGCCAAAAANTTTTTNACCCCGGGNGGCAANGNTTGCNNTNGANCTAA  
ANTAACCCCNNTTGCNCTCCACCCGGGGGCAAAAAAAAAACNCCNCCCCAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAANTTTTTNCCGGGGGGGGGNTT

Sequence 4938

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCTATCGCCATGCTGTGTCACGTGGGCAG  
GTCTTCTTGGCATTCTCTGAACATGACCCAAATCCTGGCTCCATCTTCCCTTTACTT  
TTCTTTGCCCATTTTTCTTCTTATTTTTATGTATGTTTACCTTGCCTGTAGGCGC  
ATTTGTAAGCTGGCTCAAATCCTTTTGGGAACAAGGTGGGTATAAATGCACACGTTCT  
ACACAGGATGTTGTTAGTCATTTTATAAGGTCTCTTGTGGAGGAGATTAGCCAATAGCTT  
CTTTTGTAACTTAGGCACACCCTCCTTCCATAAGGGTCAAGTGAGAGTATGGGTCTATA  
GGGTCTGTGAGGGGCCAGCAACTTTGACAGGCTGAGTATTCTTCTATTTCCAACCCGGT  
TAGAGTCACACAGTACCTGCCCGGGCGCGCTCGAAAGGG

Sequence 4939

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNNAAAAAAAAAAANNNAANTTTTTTNNNNNNNN  
NAAANANNCNCCCNNAAAAAAAAAAANTTTTTNNAANNGNNTTTTTTTTTNAAA  
CCCNNTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCCCTTTTAAANANNNAANNTTTTTAAAAAA  
AAAAAAAAANNCNAAATTTCCCNNTTTTTAAAAAAAAANTNNTTTTTTANANNANAAA  
AAAAANNTTTTTTAAAAAAAAAATTTTTTTTTTNNNGANAAAAAANNC  
NCCCGGGNNTTTTTTAAANAAAAAANTTTTTNCCCCNAAAAANNGGGGGNNTT  
TTTTTTTTTNAAAAAANNTTTTTTNNNAAAAAANNCNCCCNAAAAAACCCNTN  
NAAAAAANNTTTTTNANNGGAAAAAATTTTAAAAAAAAAAAAACNNTTTTTNTT  
TTNNCANNGGGNGAGNANANAAAAAATTTNGAAAAAATTTTTNTTTTTAAAAA  
AAANNNAAAAAANNGGGTTTTTNTNCTTTNAAAAANANAAAAANNGGGGNC  
NCCTTTTTTTTT

Sequence 4940

CCCTTGCCGCCCGGGCAGGTACCACAAGGTGATAGATGGTAAACATCTAACCGAAAGCT  
TTAGATAGACTTCTTTCTAGTAAATATAACATAATGAATATTATTTCTTACTTTG  
TTTTGATCTTTCATACAAGTAAAAATGTAAATACTACACAGATTTATAAGTGTGCTT  
AGTAATCACTTTTATGAAAGACACTTGTGAGGATAAATATAACAGTGCACAGACTATG  
GCTGTATTAAGTCTGTCTGATGCTGCTAACAAAGATATACCCGAGACTGGGTAACCTATA  
AAGGAAAGAGGTTTAAATTGACTCACAGTTTGGCATGGCTAGGGAGGCCTCAGGAACTTA  
GAATAATGGCAAAGGCACCTCATCACAGGGTGGTGGGAGAGAGAATGAGTGCCAGTGA  
AGGGGAATCCCATATAAAACCATTAGATCTTGTGAGAACTAACTCACTATCATGAAA  
CAGTATTGGGGGAAT

Sequence 4941

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGGCGGAGGTAAGTCTGAGCTAAATTAGTCCCAAACCAATTC  
ATTATTTCTTCTTAAAAATGTCTTTACTTCTTGAATCTGCTTCTGTATTTCCCATGT  
AAATTTACAATGTATTTTGTCCAGTACTGAGATAAATACCTCTACTTTTGCACCTAGAC  
ATTTAGGAGCCATTGTTTACTAAATTCATTTGATGCTGTCTTCTAAAGAACTAAATCT  
AGCATCTCCTCTTCATACCTCCTGCCACTGTCTTTCATTTCCATACCTGGAGTTATGAT  
AGTAGATTTTAAACGAGCTTTTCCCGTCTCTGTCTTCTACCTAGATCCAGTATACTTCTG  
CAGGCTGGTATGTTTTTCCCCCTAA

Sequence 4942

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGGCACAATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGC

TABLE 1A  
352/599

CTCCTGGGTTCAAGCAATTCTCATGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTCAGATTACAGGCATG  
TGCCACCACGTCTTGCTAATTTTTATATTTTAGTAGAGATGGGGTTTTGCCATGTTGGC  
CAGGATGGTTTTGAACTCCTGGCCTCAATGATCCACCCACCTCAGCCTCCCAAAGTTTTG  
GGATTACAGGCGTGAGCCACCGCACCTGGCCACAAATCAGAATTTCTATTATCAAAGGAA  
GTTTTATATTAGTTGAGAAATGACTGTTTCTGACATAGTCAACCTCTCTGGTCACCATGA  
AAATGCATGGTGGCAACCATGAAAATGCTCCATTTACATATTGTTGTTGAGGAAATTG  
ACAACCCACAGCTACCATTTGTTCTGGATCTACTGGGTTTCATGCCAAATGCCCAACCCGCGT  
ACCTTGCCCCGGGCGGG

Sequence 4943

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGACTT  
TNTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTTTTTNAACTNAAATTTTTGTAAATTATTTTGTTC  
TTCCATGGGGATTANAGGGACTATNTTCAAACCAGCCATAAATAATATCTGGCTATTTT  
GTAACCAATTGAGTAATTTGTTGCACAATAAGCCACCTCACATTTTTCAGCAAGAAATAC  
ATTAAATTTGAATAGTAAAGACGTTACACAGTGAATTAGGACACGATTAATTTTGTCTT  
AAATATTTCTTTGGGGGAAGGGACACCACCTTNTACTCAATGAAGAGGAACATTTTAC  
ATTTCANAGGTCTTTTATTATTTTTCACACCTATTATGCCATGAATTCA

Sequence 4944

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTCCGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATA  
GATGGCAACTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTACACAGGGAGTCCACCCC  
GGTGTGGTGCCTGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAACTTGACAGTCAGAAAAATAACT  
CTTGATGCTGCTGTTTCGGAAGAGTTGGTTGAGCGCATCCTCAATATTCCTTTTGTTCCT  
CTGGTAATTGGTGGTGCCTGGCTGGGCTTTGTCCTGGGAATATGGTAGGTTGGTGATGGT  
GAAATTCAGGTAGAAGTGCTGGGTGCTGGAGCTGCTTGTGGTTGATAAACTGATGACTC  
CATTTCTGTACATGGATGTCCACCAACTGGTAGGTGGAGCCCCAACCAATGGAATGAGGC  
ATTCAGGGTCTTATCTAGAAAGACTTGCTCCACCAGGCTGGGGTCCAAATTGGAGGAAAA  
C

Sequence 4945

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTAAAGAAAATCCTGAAAGTCACCACCTTGGT  
CTTTTATAATCGGGACCATGAGGAAGCCCCAAGAAAAAGGGAGAAAAAGGAACGAGAAAAAG  
GCAGAGGCACTAATAGCTGCCATACAGGCATATAAACCTCTCGATCCCAGGGAGCTTCTC  
ATTCTATGACCGACTGTTATCAGTGTGGGAGCACTAAAAGAGAGTCTGCCCCCGAAATCA  
GAAGCAGCCCCCAGGCCCTGTCCAATCTGTAAGGGAGACTACTGGAAGACAACTGCCT  
CCAGAAACATACCGT

Sequence 4946

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTGAATGGCCCTTTCCTAGAATCAGTGT  
CTTTAACTGCAAACCAGGGGTGTCCAATCTTTTGGCTTCCCTGGACCACATTGAAAGAAG  
AAGAATTGTCTTGGGCCACATATAAAATACACTAACACTAACATAGCTGATGAGTTTTT  
GTTTGTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGATGTTTGTGTTGCTTGCTTGTGTTTGGAGACGGAGTTT  
TGCTNTTGTGCCCAGGCTATAGTGCAATGGTGAATCTCGGCTCAACGCAACCTNCGCC  
TCCCANGTTCAAGCAATTCTCCTTGCCCTTNCAGCTTNCAGTAGTTTGGGATTACAGGCA  
TGCGCCACCATGCCTNATTTTNCATTTTTATTTGAGATGGGGTTTCTCCATGTTGATCAG  
GCTGGTCTCGAACTCCTGACCTTCAGNGATCCACCTGCCTTTAGCCTCCAAAGTGCTGGG  
GATTGCAAGCCTGAGCCACCGTGCCCCGGCCTTTTTGNTTGNTTGGTTTAAACAAAAA  
AAA

Sequence 4947

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTAAAAACCTATTTTCTCCAGTTAGATA  
AAAATTCTTGAGTCCAGGAACCTATTTGATTGAATATGTATCATCATAATCTTGCTTGAT  
TTTTGACACTCACTTAAACAATTTGAATCGAACAGAAAAAAGCTCTAGTTTCTTTTTT  
AAAAATTTTAAATCTAGTTTCTTTTGAATCTCACGTATTGNCTCTCTTCTTTCAGCTCT  
GGATGAGGGGGATATTGCCTTGTGAAAACCTATGGTCAGAGCACTTACTCTAGGCAGAT  
CAAGCAAGTTGAAGATGACATTGAGCAACTTCTCAAGAAAATTATGAGCTCACTGGTAT

TABLE 1A  
353/599

TAAAGAATCTGACACTGGCCTG

Sequence 4948

ATGGATATCTGCAGAAATTGGCCCTTAGCCGTGGTCGCCGGCCGAGGTACAAGTCTACCTA  
CATTATCGAAGAGGCTAGAGAAGTCCCTTTTGCCCAACCCTCATATGTGAGAAATCAAGA  
AAAGCAATGTTTCATGGGATCCTGACAAATCTACTATATAAAGTGAGAGCCCTTATTTAAA  
TTTGAGCAATTTAAGTTTTTCCCCAGAATGTCTCCTTTGTTGGTTCCACAAAATGTATTT  
TGTTTTTAGTGTTTAAAGTCAACAACTGGCATTGCATTTTCCTTAACCTACATAAACTC  
ATCAGAATTACATGAATATTCCTACTGCTTA

Sequence 4949

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGCTCTTTACCAAGGACCCGCCAACATG  
GGCCGCGTTTCGCACCAAAACCGTGAAGAAGCGCGCGGGTCATCGTAGAAAAGTACATCC  
CGGTGAATCAAAGACGGTGGCAGCAGGAGAATTAAGGTGACGCATCCAAATGAGCAAGGG  
AGATGGGGGTGGACAAAAAACC AATGAAATGTTCTTGACCCCAAGGTCTCAACANAA  
GTTTGAAGTCCTTCTGCGTTAAGAGTCTGCAATGTGTGTCTACACACACCAAGACATCC  
AGAGTGTCACANCCTGTCTTCACTGGGCAAAAAGTCCAAGTCACTAATTTAGTGCAAAGG  
CAAGTCTGGTTTCTGTTTCTTAAAAACAAACAAACAAAAAATTTTCATTCCACTGGCC  
TGTTCTTTTCTCCAAAAGAGGAAGAAGAAAC

Sequence 4950

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCACTCCTCTTCTCAGAACTCGATCAA  
GATGTTATTCACAGGTAACAGTGACCTGGTTTGGGTTTTCTTTCTTCCCTGGCTCTAC  
ATGTCTCATGGTCAAAGA AACTTGGAAGCAAAGACTTAGCCATCTACCATGGCCAAGCAA  
AGGAACCTGCATAACCCCCAATAGGCCTGGGCACAGTGGCTCACGCCTGTAATCGCAGCA  
CTTTGGGAGACCGAGGCGGGCAGATCACGAGGTGAGGAGATCAAGACCATCCTGGCTAAC  
ACAGTGAACCCCATCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4951

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATCTGTAGGTATTAATAAATACATAGGAAA  
TTGAATTGAATTTGTAAC TCAAAGCAGAGGGGTGGAGAGAAGTGCTTCTTAGCCAGGAAT  
ACAGGATTTAGGCCATATCTATTTAAAAGAAGACTAACAAACAGACTAGAAACGATAACA  
CTGGTAAAAAGATCTCTTACCTGAGCTACAAAAGTCATACATTAGGTAGAGGCTTCAAT  
AGTGTAGAAAAATATACTAATGTGTTATCTCCTTAGAGACAGATTTAGAACCATGTCAGTT  
ATGTTGCAGATGACAGAGAACAGAAACCTAGTGAAATCAACTCAAGACAATGAGGGCTAC  
CATAAGGAGGCCCAAGGAGTAGTTGGATGGACCTGAGGAAGGACAGGAGCCAGAGGCCCCC  
CTGAGGAGCTCTGCGCCGCCCGCGTACAGCCCGTTGTCAATGGAGAGTTCAAAGACCTA  
AGCCTTGATGACTTTAAGGGGAAATATTTGGTGCTTTTCTTCTATCCTTTGGAT

Sequence 4952

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAGCAAATACTTTTGCAGAAAAGCGCC  
CTGTAAACCTTCACTAGAGAGTCCCTCTGCACCACAACAACACTTCTGTTCTTCTCTC  
ATCAAACATGGGTAATTTTGCAAGAGTTTTCATGGGAAATTATTAGGCATCAACATTACA  
GTCCTGATTTGGTTTCTTCTGACATTTTTTCCCTAATCTTAAATAACTGTAAAGGGCAC  
CCATTTTTCTTTAGTTAATAATAGAAGACTGCATTGACACGGTTAAATTCCCATTACCCT  
CAGTCTTTAGCAATGGAATGAATGACTGGGATCATCGCTTAATGGAGTGTCTGGACCTC  
AGTAGAGCTTAAATTGAAAAATAAAGTTTATATTTATATTTTAAAAAAACCNAAAAAA  
AA

Sequence 4953

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGATATTGCATTTAGCATTTTAAAAAATATGGTT  
GTTTTCTTGAGTTGTGAGAGTTTCATTATATGTTATGGATACAAGTTACTTTATTTAA  
CGCCACTTTTTCACTTGGCACAGTTCTCCAAATTAATTGTATTAGTAGCAGAGTCATTAT  
TCGTATTAGATTTGGGTGTGAAAGAAAGAGGACTTAAGGATGACTTGAAAGTTTCTGGAT  
GGCTGGGGATGTTAATTATTGGAGAAAAGGACTTCAGGAAGACCAGGTTTGATTAAGAGG  
GTGAACAGTGGGTGTTGCTGGTGGTGGTAGTGATTAGGAGTTTAGCTTACCCCCAAGG  
ANAGTTTTGGGATGCTTATTTGNAATACCAAAGAGGGAAGATNTCNAGGGAAAGTACCCT

GNC<sup>CC</sup>GGGCGGCCGCTCGAAAGGGCAAAANNTCAAACNCACCTGGCCNGNCCGGTTTAC  
CTAGTGGAATCCCNGNCTCCGGNTCCCCAAGCTNGGCCGTTNNAATGGTNCATAGCTN  
TTCCCTGTGNCCAAAATTTGGAAATTCGG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTAAACAGATGTGATTTCACTT  
AACCCTTTGCGCTTTCCCTTAGTTGTCATTTAACATACAATACTGGCTTGTACTTATCGC  
TAGAAAGAAGAAGGCATGCTTCAAATAGGAAGGAATTGTAATAATGATCTTTGGCCTNTA  
CTTTGTCTAGCTGTNAACCGAATTTAGTNTTNNANGTTAAATATTTGCAAAGGGAAAGC  
ATTTTCTNACAGAGGATAATTNATTTCAAGAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGCATATTGGCGGCGCACGCCTCATTACGAT  
TCGCCTGCTTGCTTCTCCTGTTCAATCGTTTCTTTGGAAGGCAGTGGATTTTTCTCTTGC  
GTCTCTGTCTTCTTCAGTTTCGACTTATCGAATTTCTCGATCTCAGCCATATCGGGTTTG  
TCAGACATGGTTGCGGAGGAAAAAGCGAAGCGAGGCGCACGAGTACATCCTAGAATCTGTT  
TCCTTTAAAAATGTCTAAATTTGCTTTGCCATGGCGCTAATGCTAATGGTAAATTATT  
GATTGCGTGGCCCATGT

CTTAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGCGCTGTTGTTCTTTTGTTTTAAATTGTTCTTCGT  
TTCTTTTCATTAAAGGTTTAATCAGCTAGATTAGAGAGCATCATTTGTATTTAACAGCTG  
AAACTTCGGTACGTTGCCGTTAATGAATGAAC TTGCATTGTGTAGCCAGGGCCTACAAA  
GGCTCTTGTCAGGAATACCAAGCCCTGGCTGGGGCTGGTGCTCAAAGAATTTTCAGGTGC  
CACCNGGAATAGNTTCTTTGGGTGGATNCCCANCTTANGTGAGAAAGGGGATGCCTGN  
TCCACTCTTAGGTATGAGGGGNTGCGACTTTGGATCTTAAATTTATGCTAGACTA

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGACCCTGGCCAAAACCTGGGATAAGACGGAT  
AGTCCTGCTGTGAACATTAAATCCAGAGGAATTTGTGAGTGAATTATTTCTGTATATA  
TTCTGATGATGTTGTAAACCTGCTACCTTGCATCTGGTAGCTGTATGGNGCCTGTCCAG  
GTTGAGGGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGGnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn

ANGGGATAGTGTGTGTTNACTTTGAAAAATATCTNTTCTTGTTGNAAGATTCANCANGGTC  
 TTTATCTTTTTTAAAAGTATCACATTNTTTGNTTNCCTTATTTTGCNNNNNNCNTNNNNNA  
 AGCNGATCATTTNTNATNTTNTNCTNTTTANCNTNACCTTTTTNTNCCANTTNTTNN  
 GAAANAAAANGGANANTNNNAANGAAGANANAANAANAATTTTNAACTCNCNTGAAATG  
 AANNANTCTNNGGCTTTGCAGGAATTAACCNACCCCNAGGAAC

CCCTTCNCNAGCGGCCGCCCGCCNGGCNNGNACCTTTTATTTATTTTTGTTTAGTTTTATTCCT  
TAGTTTCACTCAGCCACTTCAAAATTANAATTTCTCTGTTGTAGGAATGCTAGCCTTATA  
GATCTGTGAAATGATCTAGTTGCTTTATCTATAGTTGCTGGAGAATTGAGTGTTTTGATC  
AAAGGTAGCCTATTTAGCTGTAAACTGTCTAGAATTATTCATTCCCTAGGATAAAGGAA  
AATTTGTGTCCAAAATATCTCTAAAGGATTACACTGTATTCCTTTAATCTTAATGATAC  
ACTTTTTTTTCTTATAAATGTANCACATTATACACTAGCGGTCTTCAGTATGATAAACAG  
ATCAACTACCAATTTCAATTGCCATTACTCTTTGAAATAGTCCTCATTGAGAGTTCTTGAA  
ACCTGTGTCTAATAACAAAGTAAAAATATAATCAAAAATTTCCACAAGTAGAAGAAAAAAC  
ATTGACAAATCTCTTGGGGAGACCACATACTTATTTTTAACAAAGAAATGAATGAAATATNT  
TCAACCTGTAAAAATAGTTTGCAAATGGTCATGGGCTATATTACATTGGNGNGGAGTTNT  
TATTACANATGCCATTTCTACAACATTAAATCTGCAGTAAAAATTTAATTAATCCCCTTA  
AATTTGGGA

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTAAGTCTGCTGGCAGACAGCCCTCAGCTGTCAGCCCTCT  
TTGGGAATTACCTAGCAAAAAGAGAGTCACTTCGGCCCAAGATCATACTCCTTCCTGGGGC  
AGCTTGCATCTAATGATTGGGGATATAAAGTCCAGCTCCTCTCAGCCCAACTTGAGACA

TABLE 1A

355/599

ACTCTGAGGGACCATCCCAGCTTCAGAGCTCTCCGTGTGGGTTACTGAAACTGTATCACA  
GTCCAACCTTCTCCCATGGAAATCTGGCTTTCTCCTTTACATGGCATTGGTCCCAAGAGG  
CCTCCCTAGTAAATTTGCTG

Sequence 4960

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGGGGGATGCACTTGAGTGCCATTTCTGATAC  
TGTCATTGTATGACTGCTGATGCTCGTTTATGTTGTTCTTTGGAAGCTATAGTGAGCCTG  
ATGTTTTACATTTTAAAAATGCTTCCTGAGACTTCTTTAGGCTCCTCTAACTTCTTCA  
GTGCATTTGGGATCAAACCTAGCTCTTAGATCAGCAAACCTGACTTGCTCCTACTTTTGC  
AATTTTTCAGGCCTTACCATATTTCTTATCTGTCTTCCCACCTGATAGGAAAATCTTG  
CAGATTTGAAACAGTGGTTTCTGGCCTGCTGCTGCAGCAAATCCCTATGTTTATTTAAG  
AAGTCGGGCCTATGCTTTAACCTACAAATGATGAGTAATTTACTTGCAAT

Sequence 4961

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTAAATTTTTTTTTTTGGGNT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNNN  
AANGCCCCCCCCNTTTTNAAAAAAAAAAAAAANNNNNNTNNNTNTNAAAAAAAAAANNNNN  
GGGGGGNAAAAAAAAAAAAANNNNNNTNNNCCNNNNGGGNAAAAAAAAAAAAANTTNTNCCC  
CCCCCTTTTTTTTTNTNNNNGGGGGGGNAAAAAAAAAACCCNNAANGGNTNCCCCCCCN  
NGGGGNTTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAANTTTTTCAANNNTNNCNCCNAAAAANNA  
NNAANNNGGNNCANANNCCNNNTTTCTGGNNGNANTNAATAAAAAAAAAAAAAANTNNTTTTTT  
TTNAAAAAAAAAAAAAAGNGGGGNTTNTTAANAAAAAGAGGGGGNGGGGGGGGGNGCGAC  
ATTNTATNANNAGANAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4962

CAAGTGAGCAGGCCACCTGTTGCAGCAAGTAAAGTGGCTGTGTGAGGCCTAGGTGGGGGC  
ATCACTGGCTGAAGGTCCGTGGCTTACAAAGTGAAGTGAAGAAATCATGTGTCATAAGGT  
GCTTTGGGCTACTTTATGATATACTCTGAAGTCCCTGTTTCATGAAAAATGCAGTTTACG  
AGTTTTCCAATTTTTGTTGTTTTGTTCTATGGCTTTGTTGTTCTATGTTTGTTCATG  
TTACTGTATGTTACTCTTTGGGTAAGTGTCTATGGCTTCCAACAAGAAATGGGGGAGG  
GGAGAATTATACATTATACGTCCATGTTTCATATCAGAAA

Sequence 4963

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATTAAGTTTCTCTGTAAATGAATGAAA  
TAATTGGTGCATTANGTTTACCTAAACAGGTAGGGTTGAGGATATTCTGANACTTNTG  
TNAAGNTGACCATCTGGATTCACTCTACCANCCATGANGAGANGACTTTNTAAATCTCA  
CNTCATTANCANTATGCNACCAATNCTTTTGGGTGGAACNTCATAAANGCTTTTTNCA  
TAAGNTTTGTTGGAGNGGGCCAGGNCTCANCAATTATTTCTACTTAATTTGGA

Sequence 4964

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATGTAAGATATGACAGTTTTTGACTTA  
AGATGTAGCTTTTGAATACTATTTGACCTCTTCTGCTCTCATTGGTTAATATTTGCA  
TGCAATGTCTAAATCTATCTTGCCACCTTCAGTATGTTTTAATCATTAGATGTCAGCTG  
ACCCTTGTAAGAAAGGCAAATTGGATCTTGGTTTTTAATAATTTTAAATAAATTTCTTTAT  
TGAAAGTATGTCTCTTGATTGGAAGTTTTCTGAAACAAAGAGACTTACTAATTTTTTTT  
GTTGTTCTATTTGATTCTTGATCTTTGTCCACATTTTCTCTCTTTGTTTCTCTCTGNG  
GCTGTTTTATTTTACTTTGATATGCTTTTACTTCTT

Sequence 4965

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGGCTGTGTGAGGCCTAGGTGGGGGC  
AGTAAGGAAGTCTTATAAATGTATTTAGCCACCTAACAAGAACTAGAAATTTAGCAAG  
TTCTTTCACATTGAGGACAGTTGTGTTCACTAGATCAGAGGCACTGAGACATGAAGAACA  
GACCCCTAAAAAGGGAAAGTGTTCCTTTTCAAGTTTGGGACACCACTGGAATATTAGGGAA  
GTGGAACACAGCTGCCCACTCTACAGTATGGGTTGCTTTGTGTCGGAATGTGCCTAA  
CGTCTGACCTCCATGCCCTTTTCAAGGAGCCTTGGGAGGAGCCCGAATCACTGATGGAA  
TCGAGACAGTGCATGGAGATGGTTCAACAGGACGAGGGTAAAGTGCAGGGGCAAGTCCAGG  
TCATACTGAGAGACAACGAGTGGCGCTGGACAGAGACAGACAAAGATAAAAT



TABLE 1A

356/599

## Sequence 4966

CCCTTGCCGCCCCGGGCAGGTA CTTCATCACATAGCTTAAAATATGGAGAAAAGACAGGT  
AAAAAAATTATCTTAACCTGTAGTAGTCTTTTTCTTTTTAAAATTTTATAAAATACAC  
TAATTTCCCAAATAAAGAATATTATGACACATTGGTGTCAACTTACACAGATGAAAGCT  
GATGCCAGCTTTTTCTAACTAAAGTTCATTTACCAAACCTTTATATATTACATGAATA  
TCCAAGTAAAGTATTTTTTTTTTAAATTCAACACACAGGAACATAATATACATTGTTTT  
TTTTTAAAAAAAAGGTTAATTTAGGAATGATTCATCTTCAACCACATAAAGTATCTTTTT  
AAGACCATGAAACCTCTTGTCATTGCAAGACTTTTCAGTTCATGTTTCTATTTCCAGTT  
TTAATTCCTTAAAGGAAAAAAAAGATGAAAGGGTTTATTATGTATTTCCCATGAGAAA  
ACTGTGGTAAGGATCTTATTCATTACCAG

## Sequence 4967

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TNAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NNNAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
TTTNNNGGGGGGGGGGNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
TTTTTATANNGGGGATNAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NNTTTTTTTTNCNNANCTTTTTTTTNCNNAAAAANGGGGGGNNNGGNNCCCCCTNAAAAA  
AANCNCCCCCCCCCCCCAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
CNGNNGNNAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
GGGGGGNAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
AAAAAANNTTTTTCCCCCNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNNNTTTTTNGNGGGGGGGGGGNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
TTTTTTTTTTTTTGNNGGGNNNTAAAAAANAGGGGNCNTAAAAAANNNNNNNNNNN

## Sequence 4968

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATT CATAAGAAAGATTGATCTAAAATTTTATTG  
TATTGCTCTTTCCAGTGTTTCAGGATAATATCATACCTCATAAAATTAATGGGGTAGC  
TTCCTGCACCTCTTACCTTTTTCTTTTTCTTTTCTTTTCAGAGACATGATCTCACTCTG  
CACTCATGCTGGAGTGCAGTGCTGTGATCATAGCTCACTGCACCTGGAACCTCTGGGCTC  
AACTATCCTCTGCCTNACCTCCAAGTAGCAGGGACTACAGGTGCCACCACCAGAACCTGC  
TAATTTTAAA

## Sequence 4969

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNN  
ANAANAANNANNNNACTTTTTTTNNANNANAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NCNNCNGATANTNTNNNNNNNTTTTTTAANNNNNNNGNNNTNTATAANTTTAAAGAGC  
AGATAACNCNANCCACTTTNNGNNGGGGGGGGCGNNTTNCNGNTGNGNAGAAAAAANTTT  
TCTCANCNCCCCATGNGGGGNGGGGACANCNANGTTCANGGNTNAATTANAGGNTGCCNG  
NNTTTGNAAAAAANTAACAATGCTTATTGAAAAATTATNNNNNAAAAANCANNANGAGG  
NNGAGAANNNTNNGANGNCCNNNAAGGAATTGGGNNGNGNTTGGTTNTAAAAANACNT  
NANAANANGGGNGGGGGGCGNGNANANAATGGNTNAAATANANNNTTNAANTNNANNNA  
TNCNCCCAATTAAANGGNTAAAAAGGNNNNNATNTTTTTTTTTCTNCTNCCNNNGCCC  
NATTTTTTTTTTANAAAAAATANTATTTTTTAAAAAANNNNNNNNNNN

## Sequence 4970

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGTGCTCTGTAATTGATTACAAAGGTTAATT  
CATTAAGAATATTTTCCAGTCATTTTACAAAAATATTCTCAATAAAATCACCAATTAT  
ACCAAATAAACATAAAACACTCAAATCCTTCTAACAATACTTTATATATTTTAAATACCA  
TTTTGAAGATGAGTCAGAAAAATTACCTGTTTCTGAACCTCCACCTGCTCATACACAAGGG  
GTATAGGTGTACGCGGGGAAAGAAATTCAGAGTCTATATGATTAGTTACAGAGAATATTT  
TCATCCCCTCTCCCTGAATAGAAAAGCAGGGGTACCATTTGTATCCTTACCCTTGAGGT  
GTTTTTGAAGATGCTGTAACCTCTGAAGTTGAGCTGAGGCAGAAAGGTTGAAAAATGCA  
GCCCTCTGGGTATT

TABLE 1A

357/599

## Sequence 4971

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAATTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTANTTNAAAAAANNNTTTTTTTTTNTNATGNNNNAANAAAAAANNNNNNNGN  
GANAANNNTTNNNTNTTTTTTTTTTGNNGGNGNNGNNTANNTNNTTNTNCNNG  
NNNNGAAAAANCCNTTTTGTNNAAAAAANTANNACNCCCNAAAAAACCCEAANATTTT  
TTTTNTNAGANGGGGGGGGNCNCAAAAAAGNCNCCGAAANTTAAAAANNCAGNCNNGG  
TTTTTTCCAAAAAAAANTTTTTTTNGGGGGGGGNAAAAAAAAAGNANGGNGG  
GNGNTTNTNGNAANNGATNGGNNNGGTTTTTNTCCNAAANAAAAAAAATTTTTTAN  
NAAAAAAAACCTTTTTTTTTTAGNNNNANAAAAANNGGGGGGGGGGGGNGGGG  
NAAAAAAAAGGGGTTTCTTTTTNTTTTTTCNGGNCCGGTTCNAAAAANGGCCNAAA  
NTTTCAGTNCCCANTTGNGGGGGNCNAAAAAATAGTGNGNTTTCNAAACCCCGNNNC  
CCAAAGTTTTGNNGTAAAAAANAGNACAATNANCGGGGGNGGGGGNGNCGNAAAAA  
AAAAANATNNTTNTTTTTTNTCNCCCCCTGNGNNAAAAAAAAACNCCCTCTTTTTN  
TGGAAAAAAA

## Sequence 4972

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTTGTGTTGGGGGTTTCAGACAAGCAAGTAT  
CTCTTTTACCAAGGATGGAGTGCGGCTTGGGACTGTTGGGGAGCAGAACTCCTGGGTGT  
GGACGTGTCAAGCGAAACCGGATTCCAATATGTGGTGGTCCGCTGCCAGGACGGCACCA  
TTCTCTTCTACAGCTTATTTTTCAGCACAGTCCATGGGCTTTACAAGGACCGCTATGCCT  
ACAGGGATAGCATGACTGACGTCAATTGTGCAGCACCTGATCACTGAGCAGAAAGTTCGGA  
TAAATGCAAAGAGCTTGTCAAGAAGATTGCCATCTACAGAAATCGA

## Sequence 4973

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTAAAAATTTTTAA  
TGTAATAACCCCTTAAGGATAGAATTTAGGGCCTTGAAATCTACTCAGTTGCTATGA  
ACTGTGGGGAATTTGAGACAAATAGCTTTTGTAAATGGAATGCACACTGTGTTGTAATA  
TGTGGAAAGAGAAAAAACCCTTCTTAATGTAATGAGTTCCATTATCTGCCTAATCT  
AAGGTTTGTAACTCTACATTGTGAGGATTTATATTGAGGAGATAGGGGGTGTCAATTTCT  
GTACAAGATAGTTTTAAGTATGTTCTAAATATTTGTCTGCTGTAGTCTATTTGCTGTATA  
TGCTGAAATTTTTGTATGCCATTTAGTATTTTATAGTTTAGGAAAATTTTTCTAAGAC  
CAGTTTTAGATGACTCTTATTCCTGTAGTAATATTCAATTTGCTGTACCTGCCCGGGCGG  
CCCGCTCGAAAGG

## Sequence 4974

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAATATATA  
AGAAATTTATTAATAACGTATTCAAGACTCACAAATGTATGCATTTTATTCATACTCT  
AAATAATATAATCATAGAAATTACCCTGTAGTCAATGTCTATTTATTTATTCATTTGAG  
ACAAAGTCTCGCTCTGCCACCCATGAAGATGGTTCTATTTGAAAGTAATTTAGGCCGG  
GCGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGTCAGATTGCATGAACTCAGGAGTTCNG  
AGACCAGCCTCTGCAACATGGCAAACCCCTGTCTCTACAAAAATCAAATTAG

## Sequence 4975

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAAATTAGCAAGGTGTGTTGGCGGGCGTCT  
GTAATCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCACGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGATAGAGG  
TTGCAGTGAGCCGAGATCATGCCATTGCACTCCAGCTGGGGCAACAGTGCAAGACTTTGT  
CTAAAAACAAAAACAATAACAAACAAAAACCTTTGACTCTTGAAAAATTATATC  
CACTTCCAATGATGAGGGGTTAATGATTGAAATTATCCCAAAGAATATGATGCAGGTC  
ATCAAAATCTGAGTTCCAAATATGTTTTGAACAATAGAAAACATTGAGAAAACTNCATA  
ACCTTCCAAAACCATTTGAATTGNGACATTTATTTGAAAA

## Sequence 4976

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTCCTTCATGACAGCAGGAAGACCCCGGCAC  
AGAAGAACAACCGGATGTCAGCACCGCGGGGATGGCTGCCGGAATGCTCACTCACTTC  
CCCCGCGTACGTTAGTCTGGGGATAGTAAGTCTGGGTAACTATTATTAATTATTAG

358/599

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTGTNATCCCGCTCACAANTTCCACAC  
AACATAACGAGCCCGGAAGCATAAANGTGGTAAAGCC

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGNCCTCATATATGTATGTATCTTCCCTGAACCTGTA  
ATTTGGACTTCTTTACAACTTAAGCTCATTTTGCTATTTTTGATGCAATGTTCTTAAAGGC  
AATAGATGTCCAGATATTCGCTTGAAGCGAACCCCATTAAGTGACAGTCGTGGCAACTT  
GCAGACTTCCATCTCCCACTGCACGAGGCTATCCTGTCTAGCGTCTCCATGGACACAGAA  
AAGCAAAAATCTCTCTTTTTGCTCATAATCACAGTTATTTGCATCTAACACTTTTCGGAT  
TTCTCTCATCATGTCATTAGGGGTCCATTGAACTAGTGGTCTTCATACTCCATGTGAACC  
GCAAAGAACGCGGCTTAAAATCTTTACCCTCTTCCTTGN

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAGCACAGCAATTGCTGTATGTTTGTTTTA  
ATTATCGGTTTTCACTTGGAGGGGCCAGTTCTCTATATTCCAATCTATTTTCTATATCAG  
AAATGAGCAGGCATTTTAAAAAATGTTTTTCATTGATGGAGAGGTAAAAGTGAAATGGCT  
TTGTTGTATTTATATTATAAAAGGCCATTTCCCAAATCTAGAATTTATTACTAAAAATCA  
AGTTTGCATTGAGGGGAGGAGTATGATTTGCTCAAGCTTACTTTTTTATAGGTGGGGTT  
TTTATATTTTCAATGTGATTACTACCCATACAATTTCAAGCTCTTTCAAAGCATTCTTGT  
TGGCTATTTTCAGAGTCCAAAAAAGTACCTCGGCCGCGACC  
ACGCTAAGGG

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTATTAAAGAGCCAAGTGTAGCTCTTTACATG  
TAGTAACTCATTTATCTTTACAAGGGCTCTCTGTGGTAGATACCATAATCCCATTTTGT  
AACTAATGAAACTGAGGATCAGAGAGGTTAAGTAACTTGGCAAGGTTACATAGTAAATTC  
TGGGCCCAGATTTACACCCAGGCAGTCTGACTTCACAGCCCTTGCTCTTGGCAGATATTA  
AAATGCCATGCAGTAAATACAAGGAATAATGTGAATATGAAGAAAAGAACTCCTGAATGG  
GGGTGGGATGGGGATACTGTTGTTAGAGAAGGGAGAGAAAAGTGGAGTAGAGAAGGTTCT  
CCTTAGAGCTGACTGTTTGATCTAAGCTGGGAAGGAAGAGTAGGAATCATTACATGGAT  
AAAGGAGAGAAGGGCATCCTAGGTAGAACATATGCTGAAGCACAAAAGAACCTAGAAATAC  
TTACATAACAGATCAGGATGTCTAG

NCNCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCNGGTACCCAGTCCCATTCTTCTNACTGACTGG  
GGCCTCCAGCCACCCCTGCCAGTGTTCTCCAGCTGACANATACTTGAATTCTCCCTGGGA  
GAGAGCTCCCAGAGGGAGGGGCAGGCTGCCATCATTGCTGTTTGGGCGACTTAGCTGTTT  
CAGGCCCTTCAGGCTTTGGGAGNCTTAAGCAAGGGGTTGGAAGGGGAACCCCAGCACAGTA  
ACAAGCCTTGCCCGCAGAAAAAAA

GGGCGAATTGGGCCCTCTANAGCATGCTCGACGGCCGCCAGTGTGATGGATTATCTGCCA  
GAATTCGCCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGGTCTGCCCTGCAATCAAGANGNCTCTTCAA  
GAGAGAATCAGCTCAAACCTGGTCAGCTCTAGATTAGAATGGAAGTTCTTGGTGCCGGCCT  
TTTCTTGATTTTGGAAAGCTTCAGTCACTCACTGCTATCAATTGATGAGGTTCAATCCATG  
ATATTTTGATCTTTAGGTGAATTCTAAACATGTTTAAAGTTAAAAAGGCCGGGCGTACC  
CGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCAGCCACTGGCCGNN

CCCTTANCCTGGNCGCGGCCGAGGNACTTTATTTNTTTTTNTTTTTTANNNACNCATNTT  
ATTTTTTTTATANANGNTTTTTNTTNTNCATTTTNTATTTTTTTGNTTTTAACTTTT  
TTNTTTTTNNCCTNGNNCNCNGGNETCAAGANAAAAAAAAAANANANATTTNAATTNAAN  
TGGGACCACAGGCATGTGCCACCATGACCGGCTAATTTTTTTTACTTTTCAAAGANAGGA  
GGGGGAATCTCACTTTGTNCCANGCTGNNNTAAAACCTCCTGGGCTCAAGCAATCCACCT

TABLE 1A

359/599

GCCTCGGTGGCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGTTGTTTTTTTTTAAAAAACAG  
NCTTACCTCANTTTGTCACCCAAAAANGGGAATGACTTTCNAAAAATTGCAAAAGCAAA  
AACATATTCCTTGCTGGTAANAAAAANAAAAGNCGNATCAAAGGGGAAANAATATTTNTC  
CTTAAATAAAAAATACNAAATANGAAAANGTATGTTTAACTCTAACTCAANAAAAGGTATT  
GTAAAAACAAAAAGGT

Sequence 4983

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTNGGTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNGNAAAAAAANNTTTTTNNAAAAA  
AAAAANNNCAAAAAAANNNNNNTTTNNNAAAAAAANNTTTTTCCNNG  
GGGTTTTNTNNTTGNAGGAAAGGGTTTTTNNGGNGNGNTTTTNAANGGGGGGNTTT  
NTTGANGANGNNNTTTTTNTNAAAAAANNTTTTTTTTTTNNAAAAAAANG  
GGGATTTTTTTT

Sequence 4984

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTTGTCTGTCTACATTATTCTAACAAACAA  
AATTATTCAAACAAACAGATCTCTCAGTCTTGAGCACAACCTTTCAATCCAGCCACATCA  
GCCAAAATGATCATACTAAAGCAAATCCTGTTATACCTGTGTTAAGATACTTTCTTTGC  
TCCCATGTCTTGTAGTTAGCTGACAAGGTCCCAGCTCACTTCAGGCTGCCCTCTCTGTA  
CCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4985

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACCATAGAAAACATTGNGGATTACTATTAAGT  
CTTCAGAGAAAATCCGAAGAAGTCTTGTACCTTGAAGGGCTCCCCTTTCAAATCCG  
NCNATCCAAAGAAAAAGAAAGAAATTTCCCGCACTCCCTTTCTTTCTGGAAAAGGAAC  
AAAAAAAAGGAGGAAAGTTGAGGCCTAAATTAAGNCTTTTATAATTTATTATTATTA  
ACAATGTGACAATTGCACATCTAAATACCACATTTTAAGTTGGATC

Sequence 4986

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNTNNANNANTNAATAAAACAGNANNACAAACAAATTNANNTAAATANNGNAANTTANG  
ACATAAANCTNCNGTTGCNCACCNNTNANAAAAANNGAAAAAAATTATNTGTNANCNA  
GGAAAAAAAATGANNNTNTTTTTTTTATTAAAAANACCCNTTTNATTTTAAAA  
AANCCAGGGGGTGGGGGAAAAAAAANNTTTTTTTNNAGAAAAAAA

Sequence 4987

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCCTCGGCCGGGAGTCCCCACTGTCTCTCT  
ACAATGAGGAGCTGGTGAGCATGAACGTGCAGGGTGATTATGAGCCATCTGATGCCACCG  
GGTTCATCAACATCAATTCCTCAGGCTGAAGGAATATCATCGTCTCCAGAGCAAGGTCA  
CTGCCAAATAGACCCGTGTACTATTTGATTTTTGCCTTAGTGATTAAAGGAGGAACATAT  
GTGGAAACATCATGATCTGAATGCTACCTCGTCTGCTTCCCTATTTTTGTCTATAGG  
ATGGGTCACAATATTCTTGAGCCTATTTCTTCATCTTAAATCTCAATATAGAAGTTCCCA  
AGGTTGTTACGAGATTGAGAGGCCACGTAAGCATTGCTTTGTGCATGCTACAGCTCTTT  
TGCACAAAAGTCGTTATAATTGTTGCAACCCACAAATAAAGG

Sequence 4988

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTACATTATTAAGATAGTCAAGAACTCTAACC  
CAAGCATATGGGCATTAAANAACTTATTAAGCCTTTCTTTGCAGGAGCCAAAGGAGAC  
AGGGGAGCCCCAGGTTTTCTGGCCTCCCGGCCAGAAAAGGGCCATGGGAGATGCTGGA  
CCTCGAGGACCCAGGCATAGAAGGATCCAGGGCCACCAGGTCTGCCCGGTGCAATT  
ATCCCCGGCCAGACANGAAATCGTGGTCCACANGCTCAAGAGGAAGGCCAGGTAAAGG  
TTTACTTTTAAACAGCATAAAATAACAAAAATCATGTTTGACCTCAAAAGTTTTTCAACC  
TTCTCCTCATGTTACCTTGTGCTNTNTTTCCCTGTGGTCATNTTCATTCCCCCACTA  
CCTGTGGTTTCCATACCCAGCAGTTGTCAANGTAAAGGNAGCCTGTTTGAGGGATGCATA  
GTTAAT

TABLE 1A

360/599

## Sequence 4989

CCCTTAGCGCNGNCCGGGCCGGTGCNCNGGNGACATGGNNNNANTNAANNNGGNCCNGGA  
TGAGGAATAANACCAAGGCCNACCATGCCCCATGCTCAGCAAGNANCTGATNNANGTTNN  
NGACCCTGANNTCTTGNNGNACTCACTGNATAGATGTTATNANAACCTCTCCAGTTNAC  
TNNNNNGCCTGACTCCTGCCAGCCCTATGGAACCTCTTTTGCATTGGAGGAAAAGCATG  
TACGGCTTTTCTTTGACNGCNGGAGAAATACAAAAGAAGGGGAAGGGGAAGAAAAGAAG  
GGGANGANNATCTTTTATTACTATACAATGACACCGNTCNTGTGAGCTCACCANNTGCTG  
GGTNNNNNANCCNTNTNNTGNGGATTTTTGAAGACTAAAGAAGTTTTACCCTAGATCT  
CTTCCAGAACAAAATANAANTTTTCAAGCAATACTTACTGACCTTTAAAGCCTTGTTGTGG  
ATTTCTGANATTTAAAGATACTTTAAAATTCTCAAGAACAAAACCTTTCAAACCTCTGGTT  
GAAAGAAATATACCCAGTTCAATCNCCTGCANTANAATTCTTGNAGATAACAACTGGAT

## Sequence 4990

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAGACCTGGAAAATGCTTCAGACTTTACACAG  
AGAAAGCTTATAAACAGAAATGCAGGATAACACCTATCCTGAGATTTTGCCTTCTAATT  
TAGGATCAGTTGTGTTACAATTGAAGAACTTGGTATTGATGACTTGGTACATCTGAAAC  
TCAAGACTCTCACTGATTGGAGAGCTTGTGGAAACAAAACACACCATGCCAATAAATGA  
GATGAAAACCTTGAGTTTGCCTTTTTAACTATTTATGTTCTAAGTTAAAGCTTTGATAACA  
TTCAAATGTCAAATCTCTCATTCTTATAAAAAGTTGAATTAATTGCCTGTATTTATTTT  
AGCAATTATTCAATGTATTTCCAGTATAGGATGTATAGTATAATTAATTTTTTTGTAA  
TAAATATTT

## Sequence 4991

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANNANNGNTTTTTTTTTT  
NTNAAAAAANTNTNTNNAAAAANNCANTTNNCNAANGGTTNAAAAANANCCAAAATTT  
TCNANCCTTANTNCTTTTGNAAAANAAAGGAAANNTGNGNTTTTGNNTANNNNNNGGGNN  
CCNTTTTTAAAAAANNTNCNTTNCCTTGGAAAGGGTAAAAANTTTNGGNNCCCCCNCNAAA  
ANGGNCCCCANCNTGGNNGGAAANCCCTTTNGGGGNACCCNTNGGNNAAAACCTTTTTTTG  
GGGGGCCACNAGGTTNAATTTAAAAANTTAAATTTTCCCCCANNAATTAANTAAGGG  
GTTAAAAAAG

## Sequence 4992

NGGTACAATATGACAGGCTGGGCATGGTGCTGTAGGAATACAGAACACACATTCTATATT  
TGTTCTGGNNGGGCCTAAAGTTGCACATTTNAATCNTGAGGAAAGACAGGGAATTNGCTG  
AAAAAGCTAATATCAAGTGTAAGACCCTGGGTCAAACAGAGTTACTTAGGAAGTCATA  
GGTTCTTAAGTGCTGCTGGATCACGGAGTGCACCTAAAGAGTGCATTAAAGATCTATTAC  
TGTGTAAATAGTGATTTAAATTCTCAACTAATTATTTGCTAATTAGGAACTTTNAAAAA  
AATCCCTGGCTTTGTCTACCGACTCAATTCACCTTTAACATATGTTGAATTTTCTATAT  
ACTATGGGGTCTTTGGGGCTATTCCTTTGGTGCTTTTNGGATTTTTTAAAAAATCTGTT  
TTTGAACATANATTCAAATGGGNTTTCCTTAATGTAGCTTTATAATG

## Sequence 4993

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAGACCCAACATACAGGAGGTGTTGATTCTCA  
TCCCTTGACTCAGGACATGTGTGTAATTGTTAATGTCATCACAAGACCTTTCTACAAATG  
TCTTGACATACACCTTGGCCCAGCATCTGAGTTATTTGTCTCTTTTCTGGGCCAG  
TTCACAGTGCTGTATCACTGGACCCAGACCCCTTGGTAATGTGATTGTATTCTGCCTTGAT  
ACAGCCCATAAGGGTCATTGTGACATATCACAGGGTGTGACCCAGGTGGTTTGAGTCT  
CCTCTTCTGCCTTGGTGCTACCCACAGGTGATTGTGACATATTGCTGGGTCTGTGTTAT  
GAGAAATCTTTTGTCTTTGCCCTAAACATATAGGCCATTGTAAACATTGCTGAGTCCAACAC  
CCAAGGTGTTGACGCTTCATNCTGGACCTGTCTACAGAGGGGATTGTACCTGCCCGGG  
CGGCCCGCTCNAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCGCCCG

## Sequence 4994

CCCGGNGCGGNCGCCCGGGCAGGNACNNTNNGNGTGACTCCACACCCACAGAAGGAGAG  
GGGGATGAAGAAATCTGCCAGGAGGGTGCCTCCCGCCAGTATCTGATGAAGAGTGACTCA

TABLE 1A

361/599

GCCCTGGCCTCATGGACCCTCCACAGGCTCTCCCTCCCTCAAGGGTGCAGAATGATGAGG  
ATTCCAACCTNCAGCACCGACAAAAGCAAAAACACACTCGCTCTGAGAAACCGAGGAACG  
AGCCAGGACCGACCTGGAGTTTGCCAAGAGCAAGTCAAAAAAACATTCTGGTTGAGNAAT  
GGTGAGCCGAAGCCTGGGGACAGGGTTTCTGCTTCAACCACCCAAGGAGNAAACCCGACT  
GCGGGGAAAAAACTTGACTCTTTGCCATTATGAATCCAAGTTGTGGAAAAACAAAAGAGT  
CCTCTTCGGTGGGAAAAGAAAAAAATACGCTCCCTTTTAAACCGGTNGGGATTNGAAAA  
ATGACCTTTGATTTATAAAGGAGAAAAGAACTGGAGGGGGCCGGGGGATACTGATTCAAGA  
AATTCCTGTTAGCCGTGTNAATAAAAAAGAAAGGAA

Sequence 4995

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGNGGTNCAGNGTCTCTAGTCTTTTGAATCTGATAGAATA  
GTCTTCCTTATCTNCTTTTCCCCCTTTAAATGACATTACCTTTTGAAGAGACCATGC  
CAGTTGTTTTATAGACTATCACACATTCTTTATTTGTCTCATTGTTCCTTATGTTATT  
TAACTCATTCCACTAATCCTTGTNTTCTGGTAAGAGGAAGTTAGGTGTAAAGGTTGATG  
AGACTCGTTTTTGGTAANCAGACCTNACAGTGATNCACAGCGTTGATTTTCATATTGCAT  
CATCAGGAGGCTCACAATATCAGGTTGCTGCTCTTGTGGTGCTGAGTTGGATTGCGTAA  
GGTGGGGACCTTCAGATCTTCCACGGGAAAGGTCCTGCCNNGCGGCGCTCCAAAGGGC  
GAATTC AACNCACTGGCNGCGGNTAAAAGGTGGATTCAACCTCNGGACCAACTTGGCAT  
AATCATNGGCATAGGCTGNCCNGGNNANANAACCANAANACCNTNTTAAAAAAAAAAAA  
A

Sequence 4996

CGACTCAAGCTCTACACGGGACGGGACGACCGGCACTTTGTGCCACAGGTGTCTACATT  
GTCAGGACTGTGACTGAGCCGTGGACCATGGCATTACAGCAAGGGCTGGAAGAAGAAGTTC  
TTCTACAACAAGAAAACCGGCGAGTCCTTCTTACACTCCCCCAGAGTCCATTGCCCA  
TTCCATACCTGCTACTACACCGGCTCTTCTGGGAGTGGGGAGATGGCTTCCATATGCGC  
GATTC CAGAAGCCCCAGGATCCAGACAAGCTGTCCAAGGAGGACGTCCTTTCCTTCATC  
CAGAGTCACAATCCTCTAGGCCCTTAGATTTCCACCTGATGAATGTCCTGTCTATTCTTAA  
GGCAGGGCCCACTGACTGGGTCCTTCTGCTCTTAGAAAGGCACTGGGACTGTTCTCCC  
TGGTCACAGGGAGATGGGCTCCTCTCATTCCCAAGGAGCTCAATTGGGACCTTAGAGGA  
CGTATCCTTGTGGAACCTGCTGCTGAGAGCTTGACACCAGCAGCAGGCAGCCTCCAAA  
GCAGCTGCTTCGGGGCAGGTCACTGCTTTAAGCACTTGCCANANTGGCAGGCTTTTGGGC  
CCAACCATTCCTTGTAAATATGTGGGACTCAGCAGTGNTTCTGAGTTTCATTTNCTGG  
TCCCCAAGAACAGTCANCTTCTGTTTTTGCCTAACTTTTTTACTAAGGCTAGCCAAATT  
GTGGGAGCCCCTCCATNACCGGGCTGGGCCAAGGANCCCCCTGTNGNNCCAATCAAAANT  
TGTTTTTNGGGGCTTT

Sequence 4997

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGCTTTCATTTTTTGATGATGTGAGGGCCA  
AGAGCCTTGGCCTTGTTCACTGAAAACTGAGACAGCTGAGTATAAAGGGGTCCCCAGA  
GAACCTCCGACAGCCTGCGCATGGGAGAACGGGATGGAGCCTCAGAAAGTTTGTGCCA  
TTGTTTTGCAGTGGGGAGGAGCCTGGCCTCTCCTGTTCTGGGGTGGAGTCTCGCTTTGCT  
GAGAGTCCTTGTTTCCCTTTTGTTCCTTTTCTCCCTCAGCCCCCTTCTACCCCTTTGC  
TGTCTATGTAGTGATTGGTGAGAAAT

Sequence 4998

CCCTTTNGAGCGGNCGCCCGGGCAGGTACCTAGCTGTTGCTTATACCTATTATGCCANAT  
AATTATCTCTATCCTTTTTTCTAGTATTGTGCCACACACACACACACACACACACAC  
ACACACAC

Sequence 4999

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTTGCTTTCTCTTACAAAAAGAAAAAA  
AAATCCTGTTGTATTAACTTTAAAAACAGAATTGTGTTATGTGATCAGTTTTGGGGTT  
AACTTTGCTTAATTCCTCAGGCTTTCGATTAAAGGAGGAGCTGCCTTAAAAAAAATAA  
AGGCCTTATTTTGCAATTATGGGAGTAACAATAGTCTANANAAGCATTGGTAAGCTTT  
NTCGTATATATATTTTTTAAAGAANAAAAAACCTTGAGCCTTAAACGGNGCTGCTGG

TABLE 1A

362/599

GAACATTTGTNCTCTTTTAGNGCATTTCCCCCGGCCTTGGCTTGGTCNCTGCAGNCTTAA  
AAAAAGANGGTAAAAAGGGCAGNCCAAGGGGAAAGGAAATTNTGTTTNTNGGGAATTGTTT  
CCACCCCCCANNAAGGGCCCCGANACNCNCCTGGCCCCCGGGTGGCCTGNCCTGGG  
GNCCCCCTTGGGNAAAGGNCAAAAACCCCGTTCCCNNTTNNGNCCCTNNGCCCCNTT  
TAAAAAACCCNNNNNGGNTTACCCCTTTAANAAAATTTCCCCCTTTGNTNAAAAATNT  
TTNTTTTTTGGGNNGGGGGGGGGGTTTTTTTTTTNNCCCCAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5000

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAANANAAAAAAA  
ANTTTTNTNANGAATNAAAAAAAAAAAAAATTNNATNNAAANAAATNANGGAAGGNNTT  
TTTATTTTNGNNNGNTNTTTTTTAGAAAAAAAAAAAA

Sequence 5001

CAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAGTGTTGAATAGAGACCACAT  
TCTGGTTGAAGACACTAAGCCATCTATTTAGCCTGAATCTAGTAATCAGAAGCTCACT  
AACTCTTGATGCCTCCTGCTTGTAGTTAGATAACTCCAAAGATTAGAGAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5002

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAGAATTGTTA  
GTGACTGGGGAAAAATGAAAACAACTGAAATGACCTCAGTAGAGGAATGGCCAAATAAA  
TTATGATATACTCATAATATATAATATCAAGTATCTGTTAAATAATGCAGTAGTTTATT  
CTATACATCATGCCCGCGTAGTCTGCGTTGTTACCACTGCTTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTGGGCCCCANAAATACTATNTAAAACCGGGTGATCAAAACAAAACCTTATGTCATGA  
ATTTAANAGTTTTTAGCAAAAAANATATTTTTGAACTGGCNCAGCAAAAGCAAAGTTGA  
ACATCATGATACACAAGACTAATCATGCAAACAACTGTAAGNGGGATGTGTTACTTAAAC  
ACTAAGCTCATGACTGACATTCTCAATATATCCACTGATTTTTTTTAAAC

Sequence 5003

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTCCCATGTGCCAGAGGAACCTTAAGCAGCCGTT  
ACACAGAAAGTCCAAATCGCAGGCATATGCTATGATGCTGTCACTGTCTGACAAGGAGTC  
CCTCCATTCTACATCCACAGTTCTTCCAACGTGNGGCACAGTATGGCCAGGGCTGNGGC  
GGAATCCAGTGCTATCCANTCCATAAGCCACGTNTGACGTTATCAAGGTTGACCAAGAGT  
GGGACCAAGTCCAACAGTAAGCATGGCTCTTTCATATAGGACTATTTACANGACTGCTGA  
GCAGAATGCCTTATAAACCTGCAGGGTCACTCATCTAAAGTCTAGCGACCTTAACTGAA  
TGATTTAAAAAAGAAANGAAAGGAAAAAAGAAACCTATTTATTCTCCGATATTTTNGTTT  
TGCACAANCNAAAGGCANATGGCTGGACTTNTGGGAANGAATCAANCCAATGGCCAACCT  
TAAANNGANTNCANNTGAAAAACCAAAA

Sequence 5004

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTCTGTTCAAGTGATAACTGAGCCTCAATCAA  
GCAGAAACTTTTTGCTTGAAATTAATAAAAAAATTTCTATTAGTGAAATTTCTTTTTTT  
TTTTTGGGAAGCACCCGTGTTATCTAAAGAATCTTTGTAAGATTTTTGTAAATTTTTGT  
TTNACAAGATTTATTTGAAATGGNTTTTTGCAAGATTGGTATNATTTCTGGATTGA  
ATGGATTTNTAATTGGGAATNACCATAAAAGAATTCCTTATNNCCAAAAAAAAAANNA  
AAAAAAAAAAAA

Sequence 5005

ACGCGGGGGAGCCAGAGAGACGCAGCTAGGCCTCCACGGCTGTGGAGAGATCCTGCCAC  
GGCCTTGTTCCCATGTGCGGTGCTGGATGCGCTTTGGGAGGATCGGGATGTCCGTTTCG  
ACCTGTCCGCGCAGCAATGAAACAAGACCTGGAGAAGTCCTTATTGATTGTTTAGATT  
CCATTGAAGACACCAAGGAAATAATGGAGATAGAGGTAGACTCTTGGTAACAAATTTAA  
GAATTCTCTGGCACTCTTTGGCATTATCAAGAGTCAATGTTTCTGTGCGTTACAATTGCA  
TATTGAATATTACAACAAGGACTGCTAACTCTAAATTACGAGGCCAACTGAAGCTCTCT  
ATATACTAACAAAATG

Sequence 5006

TABLE 1A

363/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGACGTCTCCCCATTACAACCTACCCAATCCGA  
AGTGTCAACTGTGTCAGGACTAAGAAACCCTGGTTTTGAGTAGAAAAGGCCTGGAAAGA  
GGGGAGCCAACAAATCTGTCTGCTTCCTCACATTAGTCATTGGCAAATAAGCATTCTGTC  
TCTTTGGCTGCTGCCTCAGCACAGAGAGCCAGAACTCTATCGGGCACCAGGATAACATCT  
CTCAGTGAACAGAGTTGACAAGGCCTATGGGAAATGCCTGATGGGATTATCTTCAGCTTG  
TTGAGCTTCTAAGTTTCTTTCCCTTCATTCTACCCTGCAAGCCAAGTTCTGTAAAAGAAA  
TGCCTGAGTTCTAGCTCAGGTTTTCTCTCTGAATTTAGATCTCCAGACCCTTCCTGGCC  
ACAATTCAAATTAAGGCAACAAACATTATACCTTCATGAAGCACACACAGACTTTTGAA  
AGCAAGGGACAATGACTGCTTGAAATTTGAGGGCCTTTGAGGAATGAAAGCCTTTGAAGG  
GAAAAAATACTTTTGTTCAGCCCCCTTTCCACACTTNTTTATGTGTTAAANCAC  
TGGGCTTNTCTNGAANCCTTGGAAGCCNCGGGTGGACTGGTNTTTACATTGTTGTTTT  
NTANAAAAACCTGATTTTAAAAAGTTTCTGGATCGGTTCCAAGNANAATGNATTTAAAA  
TNTTCCATTTTCCGNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5007

GGAANTGGAAANATGGTNTAAATTGGATCCCTTGGTGANNCAACCCAGGAGGCCTATCTG  
CAACATGTAGGGTGTGGGGCGACAGTATTGTGGGGCTTCCATTCATCTTANTACCTCGGC  
CCGCNACCACGCTAAGGG

Sequence 5008

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCAGAGGCTAAAACAGGAGAATCGCCTGAACC  
TAGGAGGCGGAGATTGCAGTGAGCCGAGATTGCACCACTGCATTCCAGCCTGGGCAACAG  
AGGGAGACGCCCTCTTAAACAAACAAACAAACAAAGCAAAAGCCCAGATCACTGGGCCCC  
ATCCTCAGAGTTTGTAAATCAGTAGATTTGGAGGGTAGTCCAAAATTTCTGTTTCTAAAA  
ATTCTCAGATGATGCTGATGCTGCTTGTTCAGGGACCACACTTTGAGAATCACTGGTGTA  
GGATACTGTAAAGTGAGATGAGTGAATGTAAAAATATATTTAATCTGGTCCAATTTTGT  
AAAATAAACAACTCCCCAAATGCTATACATATGTGTATTCATATGAAAAATATGACAAA  
TGCTACACAGTAGGACATTAACATGAGCCCCGAGTACCTGC

Sequence 5009

ATAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGATTCTATTCCCCAAATTAAGTAAAAACATGAACGCTA  
GATGGGAATGATGGGAGAAATAATATATTTATTTTCGGTGAAATTTTGCATGTGTGAAAGT  
TTTGTTAACTAGGACCTTCGAGATCCTAGACTGCTTTTGTCTTACTGTGGGAAACAGAGT  
CTCTGTAGACACTAGCATTTTAAAGGTGACAAAAGTCAAAGGTTGTTTCTTTGGTTTAA  
GCGGCAGCCAAGCATTCTCAATTGGGGGCTTAGGGTGTGGCTGTTGACAACACATTTTA  
TTATGGGGTCTTTAATGATAAAATATTAATCTAAAAATAAGCCAAAAATTACAGGTTTAT  
TTTTCACTAAACAGACAATTGAAATACATGGTACAAAAATAAGTGGTAAGATTATTGTAA  
AATGAAAAATGGACAGAATAAATATTCAATTTAATTTTCCATCTATGAGAATTTACAAT  
AAAATCATAAGTTTACTTTGTATTATANNANAAANNNNNNNNNNNA

Sequence 5010

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCC  
GGANATAGAGCCTNACTCTGTCTCCAGGCTGGAGTGCAGNGATGTGATCTTGGCTTACA  
GCAATCTCTCCCTTCTAGGCTCAAGCGATTCTCCACCTCAGCATCCAAGTAGCTGGGA  
CTACAAGTGTGCCAACTTAGAATTATATTAGCCACACCCAGCTAATTTTTGTATTTTTT  
GNAGAGGCAGGGTCTCCCCATGTTGCCCAAGGTTGGGTCTTGAACCTCTGGGCTTCAGNG  
ATCCACCCATTTNGCCTCCAGCAAAGGGCCAAGATTACAGCCATGGACCCCATGCCCAGC  
ATAACTATTTTTAATGAAAGTAGACTTTAAAAAAGAAAAAGTNTTTATTAGAGGTAAGAA  
GACCCCTCNCAGAAAAAGAAAAATTTTACTTAGGGGCCAGGCCCAATGGGCTCGGGC  
CTGTAAATTNCCAGACNTTTGNGANGGCCAAGNNGGGGAACACCTGNGGGTNGGGGG  
GTTCAAGACCAANCCTGGACCAACATGNNANAAGCCNNGNCTNTTCTTAAAAATTCCAA  
AAATTTGCCCAAGCCTTGGGGGGGCANATTGCCNNGTTTNCACACTTCTTAAGGAGGCTT  
NGGGGGAGGANAATTTCTTTGNNCCCCAGNAAGNGANGGTTGCGGGNGAACNTAAAAANTG  
GGCCAATTGGANTTCCACCNGGGGGAAAAANAANNAATTTTTTTTAAAA

Sequence 5011



TABLE 1A  
364/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTAGGTTCTGACTTAAAGATTAGAGATTGAA  
ACAAACAGAAAAAATGCAACCGCTTGCAATTTCTTGCTAAAAAGTAAACCAAAAGCAGTTT  
AATTTGAAGGATGTGCTATGGTAGCCGTGATTAGGTTTAGGTCAAATAACCAATGGGCC  
CAACTCAATGTGAGACAGGGGGAGCCTCATTAAGAAGAGTGGCTGAGAAGGAGGCAGCAT  
GACCAGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTTCGAAAGGG

Sequence 5012

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTGGCAAANNANTTTTTNTTNN  
ANTNNGNNATTGGTAAATCCTAGTNACACAATTGNANATTTTTTNNCNNNAGAATTT  
TTTTNTTAANGNAAANAACNTNTGAAAAATANTNNANTTNTGGAAATANCNNANANATT  
TTGTTTTTAAA

Sequence 5013

CGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
TTTTTTTTTTTTNNTNANNAAAAAAAAAAANNTNNTNATAAANANAAGCCTNNNNCNNAC  
ANNACTAGGAAGNNNNNTANATNNANNNNGNGGNTNTGNAAAAAAAAAANTTTANTNNN  
ANCATNNAAAGTGGAANGGNNNNNTATCCTGAANATNNNGANNNGNNANTGNNNNANTGNAN  
ANTCTGNNAAGAAATATNNTTTACCCTTNCTTNATGGGGAGGCTTAANNATGNNCANNNC  
TTNCATGCCCTTNTATCCCANATTACCTAAATGC

Sequence 5014

CCCTTCGAGCGGCCCGGCCCGGGCAGGTACTCAGGTCTGAAGGCAACCACACTGATTATG  
GAGGCTCCACTTTTTCACTACCCAACCTCAAACTGTCATTGTCAGTCTTTTTTGAATTC  
TTTTTAAAGACAAAACCTAAACCCAGAAGATCGAACTGGAATAAAAGCAGACAAAGAGAC  
CACCAAATATACTGTTTAAAAAACAACAACAACACTGCTCATGGTTTACAGTATGTGGA  
CAGTTCCTTTGTTCATGATAGAGTAAACAAAAGTCCCTTTTGTGTGCTTGAGCAAATGAA  
AACCAAGAGGAGAAAAACACACACCACCTCCCATCCCTAAAAACATAATTAACAAAATA  
AAAAATAAAATAAAAATCCTTTGCCCGAGTCAACGTTTTTGCAGCATCCATTGTGGTCG  
GCCTTGACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5015

CCCTTCGAGCGGCCCGGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAGTTTGCTATTCTGTTTTATAAC  
CTGTTCTGCAGAAACCTATTTTTATTAAAGATTTTATAAGAAAGGGAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5016

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCGTATAGCAGACCGCGGGCACTGCCGCCGCT  
AGGTAGAGTCTGAGGGCTTGTAGTTCTTTAACTGTCGTGTATACTCGAGTCTGAGGCCG  
TTGCTGACTTAGAATCCCTGTGTTAATTTAAGTTTTGACAAGCTGGCTTACACTGGCAAT  
GGTAGTTTCTGTGGTTGCCTGGGAAATCGAGTGCCGCATCTCACAGCTATGCAAAAAGCT  
AGTCAACAGTACGCGGGCCTTTTTTTTACAAGATGGCGCCGAAAGCGAAGAAGGAAGCT  
CCTGCCCTCCTAAAGCTGAAGCCAAAGCGAAGGCTTTAAAGGCCAAGAAGGCAAGTGT  
GAAAGGTGTCCACAGCCACAAAAAGAAGAAGATCCGCACGTACCCACCTTCCGGCGGCC  
GAAGACACTGCGACTCCGGAGACAGCCCAATATCCTCGGAAGAGCGCTCCAGNAAGAA  
ACAAGCTTGACCACTATGCTATCATCAAGTTTCCGCTGACCACTTGAGTCTGCCNTGAA  
GAAAGAAT

Sequence 5017

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTGGCAGCCTCTACTGGCCATTGCAAAGAGCA  
GCATTGTCCTCTGTTCTTTCCATTCCAGGTTGCATATGCTTTTACTTGGGTTTAGCTCTT  
TCTTCTTTGGTCCTCACCCCTCTTTGTTGTCTCTTTGAAGACTAGTTATTCTGTTGGAT  
GTCTTGATTATAATTAATAAAGAGCTACTAGTCCAGTATTTTCATTAATAAATTAATAT  
CATAAGTGAATGGAATTCCTCAGGACCTTAGAAGAAGTTATGAATATAACCTTTCCTTGA  
GAAGTAATTTTCATGTAAGAGGGAAGATAGATTTATCTTTATGTAGGTTTTAAATACTT  
TCTCAGTTGCAAGCCTTAATGTATGATATAGAGATTAGTCTTTTACTTATGACTGACAAA

TABLE 1A  
365/599

AAACCCTGATGCCTTGAAAGAAAGCCTTGGCTCAGTGATAGACTTAATTACACACACACA  
CACGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC

Sequence 5018

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTGTATTCCAATTTAAAAAACAAAAT  
TAAGTCTATATTTTAAAACTCTGACAATAGCAAGATATTTAATGAACTCTACTTCATAT  
CTAGTTCATTTTTTTTTCTGGTTTGAAAAAANATCAGCTTCCCTGAATAAACAAAAA  
TGAATGTAAATAAACATGAAAATNCAAAACCNTAATTTCCAAAAACGAAATGAATGGGCC  
AACAGTAAATGCNCAATGAGCCACAACCTGCCCTGGTNTTTAAAAAATAAAGGTCAACT  
GNGGGTCATAAANAAGTNTCAACTTTTAAAAATATATGTATGTATNGCTACTCATAGCAT  
ACTCTGACCTAAAAAAGGCANATNCTGATTTTATAGCCAGGGACAAAAAATTTGAACGGA  
ATTGCAAAACCCCTGCTTNGATCACTATATGAAATGGAAGAATAATTGAAAT

Sequence 5019

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAATTTGCGT  
CCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCAACCTCCGTCTCCTGGGTTCAAGCGATTGT  
CCTGCCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGAGACCACAGGCATGCACCACCACACCTGACTAATT  
TTGTATTTTAGTAGAGACGGGATTTCTCCATGTTGGTCAGGCCGGTCTCGAACTCCTGA  
CCTCAGATGATCCTCCGCTTGGCATCCCAAAGTGCTGGGACTACAGGTGTGAGCCAAG  
ATCACAAAAGAGAGAAAAAGAAAAAGTCTATCGGGCTAATGGGAAGCTGCCAGGGAAGAC  
AGGGTCTTACCACCCGCGTACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5020

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGCTGGGTGACCTGGGGTAAGCTACTTAATCT  
CTCTGAATTTCAATTTGTCTATCAGCAAAATGGGCATAATAATACCTACTTTATAGGTTTG  
TTTTATAGATTAAATATGGTAAGCCATGTTAAATATTCATTTAGTGAATGGCTCATTGT  
TAAGTCCTCAAAAGTAGTTGTTAACAATAATAAATGTATACATAAGTTATACATTTTCCTT  
AAGCAATACAAAATAGGTCACTGAATGGAAACACCTCAAACCATCTGTGGTTTACCCC  
TAGAGAAAATTTCTGATTGCCAGACATAATATATAGGGGCAGGTCTTAACGTGTGGTCTC  
CCACTCTCTTAGGTGGTAGTCTCCTCTAGGGGGTGTGCAAAGTTACCTGGGGC

Sequence 5021

GGTACCACTCTTTGGATGTGATTGGGTTCTGCTGGTCTGTGTGGCAACTGTGATATTTA  
TCGCCACAAAATGTTGNCTGTTTTGTCTNTGGAACTTTGCTAGAAAACCAAAGAAGGGA  
AAAAATGATTAGTTATATCTGAGATTTGAAGCTGGAAAACCTGATAGGNGAGACTACTTC  
AGTTNATCCAGCAAGAAAGATTGTGATGCAAGATTTCTTTCTTCTGAAAAAAAAAANA  
CAAAAATGGAAATANNTTCNTGNCCGGNNNNNATTACCATGGGGNAAGTCCCCCCCCNTN  
GGNNGNAATAATGNNTGGTTCTTTCATGCTTTTTCTGTGCGCTTACCTAAGNGTGAATA  
TGTNAAGGGTTTGNNTTGNATACAAATGGGATTATACTAAAATAAGTAATGCCTATTTTT  
AAGGATAGGTTAAATTTGTGAA

Sequence 5022

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAA  
ANNNNNGGGGTTTTTTTTNNNAAAAAANANTNNNANANNTTTTTNNAAAAA  
ANNATTTNTTTTTNNNNNAANACANTAANTTTTTTTTTTNCNCCCCCCCCCTCCAA  
ANNANNNNNGGAAANNGGGGNGGNNTTTGTAAAAAATACTNCCCNANANCC  
NAAAAAATACTGGNANNATAAAAAACANNCCNCCCTTAAGGGNTTNAANNCCCC  
CCCCCTANGGGGNNTNTTTNNACTAANTTTTTTTTTTTTTTTTNTTGA  
AANNGGGGGCCNCCCNAAAAAANGNGGGGCTTTTTTTTTTTTAANGAANNCCCN  
NNCNAAAAAAATAATNNNNNTNGGCCTTCAAAAAAATAAANNTTTTTTT  
TNCCCCCCCCCNCCNGNNAAAAAAATAAANCCNCTTTTTTTTTTTTNNAAAA  
AAANAANTNTTTTTTTTNTNATAAAAAAATAAGNGGGGGGNAANCCCCCCCC  
ACCNTTTTTTTTTTTTTTNGNNGGNANNGNAANTTTTTTTTTT

Sequence 5023

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGACCAACCATGGAGAAGATGAAGCAGGTGGT

TABLE 1A

366/599

GACACAGACTCGGTGGATGAGGCCAGATGCAAAGAGAGCCAACAGGAGGCACAGGAGAAC  
TAGGGAGGCAAGAAGAACAAGGAGGGCAACGGTCAGAATGGAATACTAGGCATCTGCAC  
ATGGAGTCCAGGAGAAATCCGGGGCTCTCTGAATCCTGGGGAACCTGCTTAGAAGGGTAA  
GCGTGA CTACAGCAGGAGGATTCTGATTACCTTAATGATACCCAGAACATGGAGGTAGGA  
GGTTGAGTGTGGTGGCTTGACCTTGAATCCCAACACTTCGGGAGGCTGAGGTGGGCAG  
ATCACTTGAGCCCAGGAAGTTTGAGACCAGCCTGAACACAAAGTTGAGACCCTCTTTTA  
AAAAAAAAAAAAAATTGANTTNAAAAAAGTACCCTGC

Sequence 5024

CCCTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATCTTGGGGCTGCTGGGACTCGCGT  
CGGTGGCGACTCCCGGACGTAGGTAGTTTGTGGGGCGGGTTCTGAGGCCTTGCTTCTC  
TTTACTTTTCCACTCTAGGCCACGATGCCGCAGTACCTATTAGAAAAATGCTACAACTT  
TCCATTAATAATATATATTTTCTCCTTCATTTGTCATAATAACAGAATATAATTTTCTT  
TCTAAAATTAAGTCATACCGTTTCTTTATAGGATGATAATATGTACCTCGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGGCGAATTCAGCA

Sequence 5025

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANATGNCNTTTTTNTTTTTCTT  
TTTTTTTTTTTTNATNATTTTTNTCTTTTTTTTTTTTTNANNNCNNNNNGAGGNGN  
GGAAAAACCCNAAAAAAAAANANAANAAAAANTCTTTTTTTTATAAACCCCNANNA  
NAANATGTTTTNAANANTNTNTTTTTTTTTTTAAAAAAAACCAAAATTCCTTTTT  
TTTTATNNNAACCCCCCCCCCTTGCAANTANANTNTATNAAAAATTTTTTAAANTT  
NTTTTTTTTTAATNTTCNNNNNGNCCCANNNCTTNTATGANNNANNTTCCNNCNTNNN  
GGGNGNGGATNTTNTANAAAAATATNCNAAAAAANNGTGTGNNANAATATNNAA  
ATTGNTTNTCTNTTGGGAAAAAAAT

Sequence 5026

NNAGCCTGCTCGNCGGCCCGCAGGTGTGATGGATTATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGG  
CGGCCGCCCGGGCAGGTCTCTCTCGTGTGCAAGAGATAACTATGAAAGCCAAATTCAAA  
TACTGGCCAACATTTCTAAAGGGGCTCAATATCTATCATTTCGTCTTCTTTCCAACTA  
CACATCACTGTATGACTCAACCAGTAGCAGTTATATTGCCCTTGTTTTTATTAGTTT  
AACTACTGTTTCCAAGATAAATGAGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5027

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCCCTACTCAAATTTATATCACAAATTCAGCT  
GGGAGCTTCTTTACCTGTGACCCCTCCCTGAGCTCATTGGCTAACTTTCTTGAGGGCT  
CCTGTGAGATATAGTCAGGAATGGCTTTCCTTGGTTCATACTAGAGACTCAGAATACCTG  
CAAGGCACTTCCTGCGACTGCTTCTACTTTTATTTTACGAGGCTCCCTAAATTTGTTCC  
AGCTCTTGGTAGCATTAAAGGCCTTCTCCTGTGGCCTGGATTTTCAGATTCCTTAGTGGGG  
ATATGTGCTCAAAGGTAGAATCTCCCGTCTCATACTCTGGGAACTTTATTTTTTTTCC  
TATCTCATGGAGTAGGCTGCAGCCTATCACTTCCTTCAAAGGTCTGTGGATTTTCCAG  
TTTTCCAGTGGGAGAGGCATGCTAACAC

Sequence 5028

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATACTCAGTATTTAAATATGTCCAGTATAGA  
AGCATAACTTCAATTAATTTGCTGACACTAACTTCTTAAAACTTACAAATATTCAAAC  
AAAGGGAAAAAATTTTAGATAGCCAAGATTTAAAAGCCATCGCCTTGAACATGGAGCCT  
CCTNNCAAAAGAGGAGATATACTTGTATACTCATTATATTTTATTTAGTAGCCATGTAAG  
GAAACACACACTCACTTATCCCAAATATTTTCTACTTTAATGGACATCCACTTGAAAA  
CAAATCTTAATTTAATGTCAATTTAGTTTCAAATACTTTCCAGCTGCCTAGTATATTC  
CAATTAATGCTATTATTATATCTGTTTTAAAACTGGGAATTAAGGTTAGAAATACTTT  
GCAGAGTGGTATCCAAATCATTTGAGAGGCCAACATTAAAATTTGACTTTAATGTCTTAT  
TAATATATCAACAGGCAATTGTTCCGACTTTTGAAGAACACTAACACTGCTTCCAAAAGC  
ACCCCTGCTTTTCTTCTTCATCCCACTAATATTGNCTTAGATGTTGTCAACCAAGAAAC  
ATTTATGGTAANGAGAGCTTGCTGCATAAACTGNATTGGATAATATATTCTTATGTCAG

TABLE 1A

367/599

AAAATACTCAATTTCTTCTACTTCACTTATTTAAAACCC

Sequence 5029

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAAGAGAGAGGTTCCACTGCTCTTAAGAAA  
TTGAATCTTTTCAGCAGACTCCTCTTCTATTTCCATAACAGGCTGAGAAGTCTTCTTTGT  
TTCAAATAGCTCACATTTGTTCCAAGAAGTCCATCCCCGCGTACCTCGGCCGCGACCAC  
GCTAAGGG

Sequence 5030

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGGCATGATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGC  
CTCCCGGGTTCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCNCC  
ACCATGCCAGCTAATTTTTTTGTATTTTTCAGTAAANATGGGGTTTTNTNTATNTTGGCCA  
GGCTGGTCTCAAACCTCTGACCTTGTGATCCTCCTGCCTCGGCCTNTCAAAGTGCTGGGA  
TTACAGGCATGAGCCACCACTCCCGGCCTAAAAAANAAAAANATTTTCAACCCATTCTGTA  
TATANCAGGATTTTTTTAATTCAGNGTATANAAGTCTAATTAANAANAGCAAATTTAT  
TAATATTTCTAGTTAAATTTATATATTTTAGTCTAAGAGAAAATATTAAGCGTTGAATA  
AATAAATGTTTAAAAACAAAAAA

Sequence 5031

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCACTTAAC  
TATNTTTTCTTACTTATNTGCNTTAACTACCAAAAACAAATCAAAAAAGGATTCTGGAT  
CTAATCTCTCCTAATGGCTCTNGTTAGNCGGAAAAGTTGTATTACTGTTTCTGAAAG  
GTAAANCNTNACCNTAAAAACAAAATTANATGGATTANAAGAGTANATGTGAGGCTGGGC  
GTGGNGGCTCACATNTGTAATGTGCTTCAAAAACAGTANNTTGAGAATCANAAGCAGAGT  
NGGATGTGTTCACTGCTTCCAGNGACTATGGACAGCACACCGNTGATAAAAAACTAACCT  
CCACGAG

Sequence 5032

AACCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTATTTAAAAGAANNGTAAAGATTGGCCTG  
TTAGAAAAAGCATAATGTGAGCTTTGGATTACTGGATTTTTTTTTTTTTTAAACACACC  
TGGAGAGGACATTTGTTNACACTGTTTTTACCCTCGAACCTGATGCGGNNCCATNANGT  
AAATATTTCAAATATTAATAATGNATANATNCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNNCAT  
TGGATACTGCAGNGNCNNTACATGGGATGGGACAGGACATAANGNAAAACATAA

Sequence 5033

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACACGTGCACATCAACACTAGGCTTCCTA  
CGTCTGTTTGCTGAAAAGATCTAGAAATAATAACCAACCTAGTGAATTGATCTTCCCTG  
GTTTCCAGATTGTCATCTTGATACAACATTTTCCACAAAAGAAGCCAGGGTTTTTGGAGA  
AAGACTGATTGTATGTCCAATGCAAGGATTTTAAAAGATGAGCCTGGTGGTGCATCCTGG  
AAACCTAACAGATAGTAAGAAAACCTGACACTACTTTATGTGCGGAAGTATTGAGGAACCA  
ATATGAANAGGCTTCCAGTGGCCAAAAGATGTGACAGTTAGAGCATCAGTGTGGATAATAA  
CAGGAATGGATTGAAATGCATCGAATATGCTTGTCTCTCTGAGTCCATAATACTAAAAAA  
TTAATTGGTCACCTTTGAAGGATAAATAGAAGCCCATATCATTGTTTTGAAAAATTGTAA  
ATAGAAGATATGAGCATTTATCCTGCCTTTTCC

Sequence 5034

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTGTCTGTTTTCAGGGGTAAATTTGGAG  
AATATCTTTAGAGCCTCAATCTGGCTATTTTGGAAGATTATTTTGAAAATAATTTCAAG  
GAAAATACTAGATGTCTTTTAGATAANGCTTTTCAATTTGAACTCNGTATACATG

Sequence 5035

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAGAAAAAATTTTTTTTTTNNAAAAAANAAAAANGN  
NCANNNNAAAAAANNTTTTTAAAAAANAAAAAANGGNCNNTTNNAAAAA  
NTTNNANCCCCNNAAAAACNNNNNGNNCCNANTTNNANTNNNAAAAAATTNGGGGNNC  
CCCCCCCCNTTTTTTNCNCCCNNTTTTTTTTTTAAAAAANGAATTTTTTTTTNNNC  
CCCCCNAAAAAANNNAAAAAGGNNCCCCCCCCCTTTTNAAAAAANTTT  
TTTTTNAAAAAAGGGGNNCCCNNTTTTTTTNGGGGGGGGTTANAANNGNGNNAANTN

TABLE 1A

368/599

CCCNCTNGGGGGGNTANAAAAANANAANCCCNNGNAAAAAANGGG

Sequence 5036

ACGCGGGGAAGAGTTCAAAGAGATGTGAGAATTAGAAATGCTGCTGTTGGAGGGAAGATT  
ACTGCTGTCAAAGGGAACAGTCAAGTCAGTGCAAAGGCCCTAAGGTAGGAGTGTGCCTAT  
CATGTTTGAGGAGCAGCAAGGAGACCAAAGTGCCTGTAGCAAGGTGAGCAAGGAGCCCGC  
ACATAAAGGGTCACTCTGCCTGCTGTGTTAAAAATAAACAGCAGGGATGGCCGGGTGCAG  
TGGCTCACACCTGTAATCCTGGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTAGATTGCTTGAGGCC  
AAGAGTTCAAGACCATCCTGGGCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACAAAAACACAAAA  
ATTAGCCGGGCGTGGTGGCGTGACCCATAGTCCCACTACCTGGGAAGCTTAAGCCGGA  
AGGATGGCTTGAGCCTGGGAAGTNGAGGTTGCAATGAGCTGANATTGTGCAACCTGGGTG  
ACAGANCCAGACACCGTCTTAAAAA

Sequence 5037

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTCATTATTATTTTCAATTTTTCTTATTTT  
TTTAAAGGTAGACTTCAGAATCATTTAATCAAATCCAAAAACAAGGCAGTTTCATGGGA  
ACTATATAAAGACAGAGAGAAAAGAGAAATATATATACACATATATATATTCTTT  
CCATAATGAACATGAAATTTATCAAAGGCTCACGTATGATTGATGAAAAAAGAA  
AAAGAAATTTCCATTTCTCAGACTTTAAAAATATTTCTCAGTAACAGTTTACTCCATAT  
ACCAACTAAGGTTATTCCCCCGGTACCTCGGCCGACACGCTAAGGG

Sequence 5038

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATTGTCTTTTACTTCCAGGTGCAGGGCT  
CCCATTCTTGTAGGACCAGTCTTTATGTATGAATGATAAGTTTTCTGGGTATAGTATCC  
CTGGCTGGCAATATTTTCTTTCAGTGCTTTGAATATATCATCCCATGTTCTCTTGGCTT  
TTAAGGTTACTGGTGAGAAACCTCTGTTAGTCGAATGGGGGTTCCGTTATAGGTGACTA  
GACATTTTTCTTGCTGCTTTAGAATTCTCTGCTTTGACTTTTAGAATTTAACTA  
TAATGCTATGGAGAATACTTTTTGGAATTGTGCCTGTTTGGGTATCTCTGAACCTTCT  
GTAAGTGGATTTCTAAATCTCTTGCTAGACTTAAGAAGTTTTCAGCTATTATTTGTTAA  
ATAGCATTTCTATCCCTTTTTTAACCTTGTGGGATCCANAAATCAAACATTTATTGCT  
TTATGATGTCCCATATGTCAAATTAGCTTTT

Sequence 5039

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTNTTTTTNTTTTTTTGCGG  
GGAAAGTNNATCTTCTCCGTNTCTCTGGCATTGGCTTTATTTCAAGAAATTTCTAGTCTGG  
CCCAGTCATTGTCTTTAAAGGAGCAAGTGACCAAAAGAACAATNGCTCAATGACTAAA  
TTTTCTGCTAAAATCTTAACCGTATATCACTACCAAGAACCAAAACCGAGTTGCTGATA  
AAAATNGTTAAATAAGGGTAGCCACCATCTTNTCCCTGGCCATTTCAAATCACAAGGCCA  
GCGTTAGTGAACAATTCTGTCTTTGCCAATTTGAAATTCAGTTTTTTCTTTNAAACATT  
CCTCTTTNAACTTGTTTTGTTACTTAAGTGTTTAAGGGCCATCAGGAATANAAAAGACC  
GGGGTTTTAATTCTCACATAANANAAGCTTTNTAAATCCCAATTTTNTCAATTTCAATT  
GAGGTTGANGTATCTACCAATTAGCTTCCTTTATCAAAGTGTTTTAGGCTTAAATGGG  
GTTAAAAAACCCTATACCTTATTGGGGNAAATCATAAAGGCTTNTTTGGTAGCT  
TANTGTTTATTAATTTNATCAACATTATTTGGGGCAANATGATTTAAGGAATTGAAAGC  
CCNNCNAAAATTTTTANCCCTTTCCTTAACCAACAACCTCTNGNTAAAGCACAGCATT  
GGTTTANTTGAGGCCANGGACCTTGGGCTNGAAATAACAATTTCTTAAAGGGG

Sequence 5040

CCCTTAGCGTGGTGGCGGCCGAGGTACATAGTGTGCGGAACCTCAAATCGGCATTTAGATA  
GATCCAGTGGTTTAAACGGCACGTTTTTGTATAAAAAAGTGCAAAAAGATGTGGTT  
TACAAGTTAAAGCTACAGAATCCCTTTTGTCTGAATTGCACCAAGTTTAAAGCCTCTGG  
ACAGAGCAGTATTTGTTTTAAACCTTTGTTTTCTTAAAGCTTACAGTGTTTGGCTAAT  
TCTCCTCCCCTTTTTACAAGACGGGGGCCGAGGGTGGACACTGGTGGCAGGTTAAGGGA  
TACTGTCACTTTAAGAAGCCTGCAGATTGAAGTGTAACATGGGGAAATTAGGGGCTGAT  
TTTTTAACTGTGTGAGATATTAACCAGCCGCCCTGTTATAAAATCAGGAATCCAAACA  
GCGATTTACACCGATTAAACCCCTTTATATATTTTTTACAAAATCACTGAGAAAATA

TABLE 1A  
369/599

ATCAAACGTTTTTCATCTCTCTTGNCTTTTTTTGGTTTTTAAAAAGTGTCAAAAGTCTACA  
TTTAAATATAAAAAATTAAAAAGTTAAACTCTAGCCCTTCAGTGAAGGGAACGTAAAAAT  
GGCGTGGGTAACACCACTTCCCAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAGGAAAAAGGGAAAGGGAGG  
GATTAAGGAAATAAGGGAGTAAAAGAAAGGAAGAAAAAGGG

Sequence 5041

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTTAATGAAAGAGTTTTTAAATAGGTAAGTC  
TTCTAAAAACAATAATTACTAAGTCCATTTTACAAATGTTGGTGGGATAAATGGGTGGGT  
CAGATTTTCTTAAATCAGAAACAGACTGCTAAATAACCTACTGAATACATCTAGGAAAA  
CTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGGAGTCTCGCTCTTTCGCCCAGGCAAAAACATTTT  
AAACTTTATGGAAGATATACTTATCTTCAGAAGTATAAAAAACACATTGATAAAAAATTGT  
TAGGCTGACATAAAAAATTTTCAATAAAAGCTTGTATGCAAAATTTAATCATATAATAAC  
TTGAAACTTTTTAAATGGGATCACTTGTATCTCCACATGTTCTCTCTCACCAATTTCT  
CACAAAATCTAAACACAGATGTTAGAACTGTAAACATTATTAACCTAGAGACTAATTTT  
CTAAATAATTACATTTTGCAGAATATAGAGTGAATAGGTGGTTCTTTCTCACAAAACT  
GGATTGNGTAATCCTAATATGAAATCCCCAAATCTCATGAAAAGTNACTTTGNAAACCTA  
ACCTTAAATTTN

Sequence 5042

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAATTAGCCATTCATGCAACAGGCAGTGTTCAAA  
GAGGCTTCAAGTTCAAGGGAGCTCAGAGTTCCATTTTCCACCGAAAAGCTTTAAACAGAC  
TGAATATTAGTGGACATTTTTGAATAATTTTAAACATAATTTTACACCCGATCTTAGCC  
AGAAGGTTGAGAAAGTGATAACAAAAGTGTCAGTATTCTGGAGAGATATTCCTCAGTTGTT  
ATCACTTACCACAGTAACATCGATGTTGGACATGCTGTTTTTATAACAACATTCTT  
TTTTTATATTATTCTTTAATTTTATAAGACTTCATAGGACACAGGCAATACAAATCTGCT  
ATGTTATTCCTTTTTGTCTCTCCTTGTAATTTACAACCTGAAAATGTTGACTGTACCTCG  
GCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5043

CCCTTCGAGCGCGCCCGCCCGGGCAGGTACCGGGATGAGATTTAAGAAGGAGTGAAGAGAAA  
GTGGCAGAAAGACTATTTGAAGATATGATGGCCAGAATTTTCTTAAATGTTATGAAAAAC  
ATTGATCTGCCTAAGAAACTTGAAGTCCATGTGGTATAATTTAAAGAGATGCATATTTCA  
ACACATAGTAGTTGAACTGTTGAAAGACAAAAGAAAAAATGTGAAGACAGCAAGAGAAG  
AGCCACTCATCACAAAAAGTCTCCTCAAAAAGATGGCTGACTTCTTATCAAAAGCAGGG  
AGGCCAGAAGAAAGTGGGATGATATTTAGTACATACTATACAGTAACACTGCTGTTGG  
CCCTGGAGATAAAACAGTCACAGGTCAGCCCTTGCTCCCATAGGGCTTACACTCCAGTGG  
GGACACCCACAAAGCATGAAAATAAAAGCAGTAAAAATAAAACAGGGCATTATGTTACAG  
AGGGGTGGGGG

Sequence 5044

ACNATAGCTATCCCTACAGAAGATAATGTGTAACTTTTTATAGGAAAAGTGTGGTTTTAC  
TATTTTTGCCTTATCATTCCAAATAANAAGTCTGNGTTAATGATCATATTGTATGTAGA  
GAAAAATTTTCATTGACTCCCATTGTGGAATTCCTAGCAATTTATTTAGACTTAATTTT  
TAAATTCAAGCTTACTGTATTAGTCATTTTTAGCCCATAAATTAACATGATCACTTTT  
ACACAGGTGTAGTATGGTGCATTTTATTCTTTATTTATAAATTAAGTAAATTACAGTTT  
GCTATAATATAAAATGACAATAGTCTCTTGAGTGGTAAGTTGGTTATTTTTTTAGAGGTG  
ATCCANGAATCTTTAGTTTGAAGGCAGTTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAAN  
GNGGGGGGGGTTTTTNNCCAANGAAGTNGAAAATNGCCCAATNNNNNGGGGGTTTTT  
CCNCNACCNNANTNTNNGGGTTTTNNGGGGGGGGNTCTNNNNNANNANNTGGGGGNNNNNG  
GGNTTNNNGGGGGGNANANAAAAATTTTTTTTTTGGANNGGNAAAAATTTTTTNTNTT  
TNNCCCNAAAAANNNNCNGGGGGGNNCCCTTTTNTGNGNGNGGNNNNAAAAANNNAN  
AAACNCCCGGGG

Sequence 5045

CCCTTTCGAGCGCGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAATAAATATTTATCTTTTGTATTGC  
TAAAAAATAAAAAAAAAAANTTCTTNNNNCNGNNCNCNCNTANGGGNAANTTCNAAN

TABLE 1A

370/599

NNTTNGGGGGNNGGTTATTAAGGANCCCNCTANGGAATCAANTCNGGNTCAAATAAANNC  
ANNTTCNACCCTTACTACACAATCAAAGACGCCCTCGGCTTACTTCTCTTCTCTCTCC  
TTAATGACATTAACTACTTCTCACCAGACCTCCTAGGCGACCCANACAATTATACCCT  
AGCCAACCCCTTAAACACCCCTNCCCACATTNAANCCCGAATGATATTTCTATTGCGCT  
ACACAATTCTCCGATCCCGTTCCTAAACAACTANGGANGCGGTTCTTTGC

Sequence 5046

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACAATAAAACACAAATCCAGCCCCAGGATCA  
TAAATTTATGACTCCTAATCTAAGATCACAGCTTACTTCTTTTATTTAATTAGGAAAAG  
GAATGGATTATATTAGGATGAAGGTCACCATATACCAGCTCTCCTATAAATTACTTAGC  
ATGGTATATATGCTAAACATTAGCAACCTTTACTTATTATCTTGTTTATAAACTACATT  
TTGACCATGAGATTTTTTTTATGGCCTAAAAAGTTTTTTTAAATATGCTAAACATTAGCA  
ACCTTTACTTATGATCTTGTTTATAAACTGCATTTTGACCATGAGAATTTTTTTTAAAT  
AGCATGACAAGTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNAGTGGATATGTGTCAATAAATTT

Sequence 5047

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTACCAAGTAGAAGGCACTATGCCAGCACTGCA  
TAGCTTTCCTTGAAGAAGAGCANTTACTGCCCTTCAGGAGTGTATAATCTAGTAGGAGAA  
ATAAAATATTTACATGAGTTTTACATGTAGGAACTGAATGAAAAGAAAACATTTAAAGT  
TGATGATATGTTATCAAAAGTAGAGAAAATGAAAGGAGAGCAAGAATCTCATAGCTTGTTN  
AGCTCATTTGCAGCTTACATTTTTGGTTTCTCCACAAAATGATAAGCCATCACCAAAC  
TCAGAAAATGAACAAAATTCTGTTACCCTGGAAGTCCTGCTGTGAAAGTTTGCCAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAGTACC

Sequence 5048

CGNCGGCCGCCATGTGATGGATATCTGCAGATTCGCCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGTAC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNGGNGNATTNTAAAAAAAAAAAAAANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
ANANANCAATTTNNNNNNNNANATTTTTNTNNNAANNNNNNTTTNAAAAANNNCCCCNNNN  
NTTTTTTTTTNNNNNNNNNTTTTTNAAAAAANNNNNNNNNNTNTNTNNNNNNNNNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
GNNNNAAANTTTTTTT

Sequence 5049

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAATTTAATTACATCATCTTACTGAACACTA  
CTGACTTTACTGAATCTATTCTTGATTTGATGTTCTTTCATACAAATCACAGTAGAAA  
AACGTATGAATTTTTTTCAATACAGCCAAGATGCTGGCTTCTCACCTGTGAATATAGTTT  
TCACGATTGGTAGGTAGATCATAATTTATAACCAAGACACTTGTTGCACATCAATCCCG  
CGAGCCAACAAGTCAGTAGTGATCAGAACACGACTTGACCCTGACCGGAATTCCTCATG  
ATAACATCTCTCTCTTCTGGTCCATGTCACCATGCTGCAATTAATAAACCTTAATTCA  
AGAATCACCAAGTCAGGTGCGGTATTTAATTTAATCAACATGTATGAGACCAAGCGTCCC  
TGGCTGCTACAGGAGAATAGCAGACAGGTATAGTTAAGAAACAACCTTATTTTAAGCAGG  
GGGA

Sequence 5050

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAATTTGT  
TGCCTCTTGGTGANAANAAGCTGTTTCTCCTATTATCTTGACCTTCTAAAGTCAAACCT  
NTTCTAACTTATCAAATCATCCTTTGCTGGCATTACATTTTCCAGGTATAGATCCTTC  
ACCTTCTTTTGTGTCACANAATGACTTTTTNTCAAATCATAGTANAGTCTNTAAG  
TATGCCTTCTCCTATAGCAATACTACACCTACATAAAAGCTGAACCTACAATNTGAGATTA  
AAAGATATTGCACAAAATGTGCAAGGTTNTGTACNTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG  
CA

Sequence 5051

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTTATATGTATATATGGGGTGGGAGCATA  
ATTGCCATTCCCATGTGTCTCAAGGAAGCTTAATGAGGAACTAATGAGTTAATATTAAC

[illegible]



TABLE 1A

372/599

NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGNNTTTTTTTNNGGGGGGNGNCCNCCCNNTNGN  
GGGGGGNGAANNNTTNNCCCCCNCCNGNNGNGGGGGGGGGGTTTTTTTTTTTTTNGGGG  
GCNNCCCCCCCCCCCCCCCC

Sequence 5057

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTCANTATTCATAATGAAATTAATTGA  
GGCCTAGAATTACCATTTCTATTTCAATCAACCATCTATTCATAAGTAAATAATGTT  
TAAAAATGAAC

Sequence 5058

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAC  
AAAAANACTACTATCTAACTCTTACTATCCTTTNATAAANACATTTTAATACCAAAAA  
ACTGCANAGGACATAATCTCATAATAAAGGAAAAAGTGATNTAAATGAACAAATTTAGCTT  
CATGTAAACTNTACAATAGTCTTCATTTTCACACTTTCCTCAGGGCCAGTGCAAACGGC  
ATTGAAAA

Sequence 5059

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TGGCCAGTGTCATTTTATTTTTCCCTCCTGACAAATATTTAGAAGCTAATGTAGGACT  
GTATAGGTAGATCCAGATCCAGACTGTAAGATGTTGTTTTAGGGGCTAAAGGGGAGAAAC  
TGAAAGTGTCTTACTCTTTTCTAAAGTGTGGTCTTCTAATGTAGCTATTTTTCTTGN  
TGCATCTTTTCTACTTCAGNACTTGGCCTGGCCCGATTTTCACCTTTCCTTTTACACCT  
CAAGAACAGCAGATAGGTNTGCATAACCACAGCAGAA

Sequence 5060

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCCTGCAGAACTGTGGACCAATCAAACCTCTT  
TTCTTATAAATTACCTGGTCTTGGGGATTTCTTTATTTAATGTGAGAACGCATGCCCTTT  
TGGATCTACTGTTTCTACTTTTATAAATTTATCCTGCAGAAATACACAAATACACAAAGA  
TACATGTAAAAAAGTAGTTTACTGCAGTACATAGTAGGTGTATATAACAATGGGATACA  
TGAAATGTTACAAGATAGTATTTGTATTTCCCTTTTAACTTTGTGTCTGTTACTTGT  
AAATTTTTACAAAAGTAAAACTAACAGAATAATGCTGGCCCAACACTTTGAGATGATAAC  
AAGTCCATATAAGACAGACAAAATTGAACCTA

Sequence 5061

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATCTTTAATTGTTGATCATTTTTATTTTGC  
TGTGGCACAGAAATCTAAGATTTTGGATTTAAAAAAAACCTTTATAAGGGGGAAAAGGAA  
AAAGTTGCTCTGGAATAATAATTAGCTTTTAGAAGCATTTAAGATCTTTAGGAGACATTA  
TAACAACTAAATAGGAGCTCTGGTTCAAATTTTATAGGATTCTTATATAAACTTATATT  
GAGTTTTCTGTTGTAAAAACAGCCCTGTGTTTCTCTGCCATTATTTGGGCTTACAACCAT  
AATTAAGGCCAAGGCTATGCCCCAGATTCCATGTTAGCCATCTTTATTTTAAAAATAC  
CCCAATGGGGCAAATTCATACTGGGACTGAGACAATGTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

Sequence 5062

NCTCAAGCTGGCGACGAAGGGACCTCGCGTCGCCGCGCCGGGTCTCGAGCAGCTGCCAGA  
GCCGCCGGACAGACCGCCGCCGCCCGCGCGTCATGGCCGAGAGTGACTGGGACACCGTGA  
CGGTGCTGCGCAAGAAGGGCCCCACGGCCGCACAGGCCAAGTCTAAGCAGGCCATCTTAG  
CAGCTCAGCGACGAGGAGAAGATGTGGAGACATCCAAAAATGGGCTGCTGGCCAGAACA  
AGCAGCATTCCATCACTAAAAACACAGCCAAGCTAGACCGGGAGACAGAGGAGCTGCACC  
ACGACAGGGTGACCCTGGAGGTGGGCAAAAGTGATCCAGCGGGGCCGGCAGAGCAAAGGCC  
TGACGCAGAAGGACCTGGCCACGAAAATCAATGAAAAGCCCCGCAAGTCATCGCAGACTAT  
GAAAGTGGACGGGCCATTCCGAATAACCAGGTTTTGGGCAAAATTGAGAGAGCCATCGGC  
CTCAAGCTCCGGGGGA

Sequence 5063

GGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGCCGNCTACATGGCATTGGACAGGACAT  
AATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATNATAGTGAATGGCAACGTGAC  
CAATTTTTGTCTNAAGTTAAATACCAAAAACATTACAGTNGTCTACTGGATTTATGTC

TABLE 1A

373/599

TATATGACAAATNTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGT

Sequence 5064

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGCCTTTTAAATACCCAGGAATATGCCAGAG  
CTTCCAAAGTTCCCTATAGTTGGCTAGTTCTCCAGACTTTCTTTTAAATTCCTGGCCA  
GATTCTTCCTTTCCTCAACTGAAATCACAGCCTTAGGCAATTGACATTTTGCCAACAGT  
TTGCTATTGTTTCAGTAATGCCCTGGGGGTAAGCTTTTCTTCCCCCAACTGAGCTGAGT  
TCAGAGTCAAATCAAATATCCAGCCACTCTCTGAAAAGAGTTTTCCAGGGAGCTGCA  
AGTTGGGACAAAAATTAAGTGTCTGCTGCTGGGGATAGTGCCTTCAATGGGGCTCCAGAAGT  
GGTCAGCTCTCTCCATTGTCTGCAATACTGCCAGCTTTTAGCTACACCACTAAGCTGGAG  
AGAGAGATGAGAATAACCCCAAGTTAAATATCGCAGACCCCACTGGTCTTCCCAAAGAT  
TCACTAAGTTTTCTCTTGACAGATGATTTTCAATTCATACTCCTGCTTAATTGCCANAA  
TTCTAAATGGGC

Sequence 5065

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTC  
CGTGCTGTAACTCCTGCCTCAGCCCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCAT  
GCCCGGCTAATTTTTGTAATTTAGTAGAGACAGGGTTTACCATTGTTGCCAGGCTGGTT  
TCGAAGTCTGACCTCAGGTGATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGTGGGATTACAG  
GCTTGAGCCCCCGCGCCCAANCATCAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTT  
TTTACAATTTAAAAAATGATCTGTTTTTGNANGCAAATTTGCGAATCTTNGAAATTAAG  
AAAGNGNANAATGTGAAAGGNGGCGNAACTTTTAAATCNAAGTTTTTNGGAAGTGAAAA  
CTGGGAGCTAATTTGNATNTAATTTCAAAAAANTNTATACTCTTNTGNNTATACAAA  
ATTTTTTTCNT

Sequence 5066

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTAAAGTTT  
TATAAAAACTATTTCTCGTTCTTTAAGTAAAGAACACTATACAAAANAAAATNTATTTG  
TGAAATACCCCAAGAGACATGGTTTTTTTTTTTCCCCCTTGAAANANATTNTCCATCCTA  
AGGAAATGGTGGGGGGTGGGATNTGGGGGGGGTGCAAATAAGGNCCCTAATTCCTTG  
TNGGANATTTTTTGGGGGGG

Sequence 5067

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGATAT  
AATAAAATATTAATAAAGACATTTATATTTTATATATAATAAAATGATTAGTTTACCAA  
CAATCAAATAAAAAGATCCCAAAGCCACAGATAAGGATAGCCTACAGTGGTCTTTATGT  
TCCTTTGTATAATTCCTTTTTTTTANAGTCCAGTCTTGGATGTAATCCAATTGCGATAA  
GAAGTCACTCGAGTATAGACACCTGGCTTATTCTTTTACCACATCCATCACCCAGCTT  
ACTATTCCAACAAGATG

Sequence 5068

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAAACAATATAACAACAAAAAGAATTTAATAAT  
TTTTTTTTTTTTTTNAAAAANAGGATNTNTNTNCCNCCAGGTNGGACCCCGGGNAT  
GTNANNANGGNTNACNGNANCCNNANCCCTNNGGCNNAAANNATCCNCCNACCAAANCC  
TCCCAANTAGCTGGGCCNANAAATNCNTNCCNCCAANGNAAACNCCTTTTTTANAAACN  
GGATCTNCNTTTTTNCCAGGNGGGTTTAAANTAAAGGGGCCAAAAAATCCNNNCACT  
TTNACTCCCNAAAGGNGGNTTANAANNNTAGGCCACTAACACCTNNGCAATTAATN  
NATTTTGGTCCAAATTTTTTANTTNTTTGTNCAANAANAATTTTAAACCANAAAAT  
TCCCTANTTTGNACCTGCCCCGGGGGG

Sequence 5069

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCACTGACCTACCTCATTTTCTCTAGATTCCA  
TACCATTATAACTGGTAACACTATATCCTCAAATGTATACATAAAGCAATTCACCTTA  
TTCCCATCAACTTCTAGTTATACTGAAAACCATGGAAGTGTATACAGTTGTGCATCGCC  
ACCAAGCCAAAATAAGATCTTCACGTTACCTTCTGAGAAGTCAGAAGAGGAGTAACAGC  
CACATCACCAAAGAGAACAAATTTAGCCAGCATAAGGAAGTCCCCTTTGCTTTAACCTTT  
ACAAGAAAAATAACTTTGTAAAGATCAATTGCTTTTTGATTTTGTCTGCTTCTCTCA

TABLE 1A

374/599

GCCTTTTTCCATCTATAAACTAGCCTCTTCTATTTTATAGAAGGAAGTGTTCCTGATT  
CTTGAATGGCAAATGAAAGTCAATTAAGATCTTTAACTAAATTTGTAGTAATTTTGTCT  
TTGACAGCCACAACCTACAATTCTTGCCTTAATCTCTTTTATCTCCTCAAAGACAAACTA  
ATTCTTCCAAATTATAAAGACCAAACCTAT

Sequence 5070

ATGGNNTTCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACAGGTATGTGGCTG  
CACGGGGGTGGGAGGGCTTGTGGGAGAAGGGCTGCTCTGCTCTAACCTTTCTTGGAAAAG  
CCAAATCTCCAAGTANAATGGGAATCTGAGGACATCTAGACAGAATAGTTTAAGCCCT  
AACTCCCTTTCTTGATACTTTAGTATAATTACTTCTGGTCTGCACAGGGCCTGTTCTCT  
CCAGCTCCAGACCTGNATCTCTTCCAGGCTGACAGTGGTGGAAAGTGANGTGGCAAGTG  
CAAGAAGGGCCTAGAGATCGGCTACAAAGGGAAGAGATGACAAGAAAGGCCGAGG  
AAGGATGCCCAAAAAGCTTGATTCAAGGGTTCAAAAGATGGTGGGCCAGGCCACCCCAT  
TCATTGTNCAGCACCTNCCGTCTNCAACATTGGCTTTTGTTTTTTTTG

Sequence 5071

CCCTTTGCGGCCGCGCGGGCAGGTACTGTTCTATAACCCCATTTTACAAAGAAAAACTGA  
ATTTTAGGGAGTTTAATTGCTTGAACCAAGGCCACAGAATTGGTGAGTTCAGGTAAAT  
TTGAACCCATTTCTGCAGATGTCAAGTTGTGTTTTTTGTCTTTCCATCATGCTACTTGA  
CACCCAAACCAAATGAACTGGCANCCCGGATTCTTTCAGAGAGATGTTGTAAAGAGTT  
CCCCAACCAACCTCACCTGTTAAACCCCA

Sequence 5072

NCGCCGGGCAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAANNTTTTTTCCNNNNNAANTT  
TNGGGGGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTTTTTNNNAAANNCNNNNAAA  
AAATTTTTTTNNNAAAAAAAAANNTTTTNCCTNTAAAAAAAAANCCCCCCCCCNNAATTT  
NAAAAANTTTTTNAAAAAANNNNTTTTTTAAAAAAAAAACCCNNCNNNNTTTTTTTTTA  
AAANNCNAAAAAAAAANNNNAAAAANNNNNNNNNCCCNNGGGGNNNNNANTTTTTTNAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANCCNNNNNAAAAANCCCCNNNNNNNNNNNNNNNNNAAAAANNNNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN

Sequence 5073

TCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGC  
AGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANGGG  
CCNNGGGGGGGGNTTTTTTTTNAATTTTGGGGNNNGGNANNGGGGGNNNGGGGCTTTAA  
AACCCCAAAAAAAAAANANNNCNGGGGNNNNNNNTTTTTTNANAAANGGGGNNTTTTTTTTA  
AANGGGGGNCCNGGGNAAAATTTTTTTNAAAAAAAAAAC

Sequence 5074

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNC  
NGGNNTGNGTTNGGGTCCAACCTCATGTCCAAATTATGGCCTTTTGTGATACCTCCAC  
TGGCATATTCCCAAGGAATTTACTCTTTTGATGACACTGCACCCANAATGGAGGAACAC  
AGCTNCAAAATGAACTATAAAGAAGGGCTAGGCAGGCATGGTGGCTCACACCTATCATCC  
CANCACTTTGAGAGGCCAAGGCAAAAGGATCACTTGACGCCAGGAGTTCACAACCAGCCT  
GGGCAATATGGCTGTCTCTACAAACAATATAAA

Sequence 5075

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTGGAAGAGGGCCAAGTGGGCAACTTGAGAG  
GTTAACTGCATGGTTTGAGTTTGATTTGAGGTTTTACGTGTTGGCATGCATTGAGGGG  
CTTGCTCCCTTCTCCCTGATTCTTCCCTCCGGTAGGAGGGAAGAATCCACCTGAGCA  
GTGGCTGCCAGCACTTGAGAGGCTCCGCAAGCACAAAGTGTGTTTATGGGAGTTGTGCAC  
ATGCTCAGTTGAGGCATTCTCCCTTACCAGTCGAGTGTCTAGAGGAAGGTCATAGAC  
TAATAGNCTAATAAGTCTATGACCTTTAATCATACTAGTGACATGCCTGAGCCCACTCA  
CCTGTGAACCCCAAAATTTGAGACAGGTCTTCAATTAATTTAAAAAGGTTTAT

Sequence 5076

TABLE 1A  
375/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTACAATCTTCTATAAAATTCTGCTTTGTC  
TACAACACAGTCCTGACTCTAGCTTAAGCACAAAAGGATTTAGTATGAACCAATTCATAC  
ATTTAATACTTATTAAACTCCTGACATGCCAGGCATTGTTGTAGGTGCTGGTAATAAAGC  
AGTTTTTAAAAAGTCCTTATTCTCTTGAAGTTTACATTCTAGTGGGGTAAAGGGAATCAA  
AAGATGTTGGTAAGAGAAGTGAGAGAGGAATGCTATTTTTTATAGCTTTGTCTACGAAA  
GCCTCTCTAATTTTGTGACATTTGAGCAAAGACCTGAAGGTATTAACATCATTTGCTCCA  
AACTGACCAAACCTGTTCTTATTACTTATAGGTTTCAGGAGATGTGTTACAAGGCTTATCT  
AGCTATTGACAGCATGCCAATCTCTTCATAAATCTTTCTCAATGATGCTTGGCTCTGG  
AATGCCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATT

Sequence 5077

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTGCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTTG  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCAATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGCG  
TTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGATTTGTTTATATACCATTATTTTAAATACATACA  
CATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5078

GCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAAAAAAAAAANN  
TTTTTTTTNNTTTTNNNNNANNANANANAAAAANNANNAANNANGGAANAAGGAAAAAAA  
ATTNTTTTCCAAAAGNATNNATTNAAACCCACAANCTNAAANAGGGTTTTTGGGGGAANT  
AAAGNAANNCCNNTTATAAAAAAAAAAAAAAAAAANTTTNTTAAANCCCCCNTCCCGTGGGAN  
TNAAAAAAAAAANANCNNCCCGNTTTTTTTTTTTNCCCCNNNANANNNAGAAGNANGNGGGG  
NATAAAAAANACCCCCCCCCNCCCCNNCAAAAAATAAAAAGTNTNCCCNNCNNANAGGNG  
GGGGGNGNAANAAAAAAAAAAAAAAAAAGGNNNGAGANNATTCCCNCCCGCGGANGTNAT  
TAANAAAAAAAAAAAAAAAAAANNNNGNANGGGGGGGGGGGGNNNTTTTTTTTTTAAAA  
AAAACCCNCCCCCCCCCCCCNGAAAAANAANGANAAAAAAAAANNGNGNTAAAAAANCAA  
CTNTTTGNNGNNNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5079

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGTTACTCCTTGCCCATAGACGTGTTTGA  
CCTAGAAAAATTTCTTATACGCAACAGATATTCATGAAATATATATTAATAAAGCTTG  
AAGGGTGAATTAATAAATATTTACTTGGAAGCTACAGTGGGTGAATTAACAAATATTT  
ACTTGGAAGCTACTTTATAGCCACTGGGCTGGATTTCATATACAGAGTTCTTGCCCTTGG  
GAGTTTTACAACCTGCTTAACACTTTGTCTATGCTAGATAACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAANGTGCCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5080

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAGTTAGGTTGCTTAGGTCTATATTATAGTTTT  
ACTCTGATGTTTCTTTTATGATTTTCTGCCTGAATGATCTGTCCATTGCTTAAATGTGT  
TGTGAATTCCTCTGCCCTTATTGTATTCATCTATTTCTCCCTTCAGATCTATTAATATT  
TACTTAATATATCTGAGTGCTGTAATATTGGGTGCATATGTATACTTATAAATACTATAT  
TATATTGCTGAAGTGACCCATTTGTCATTATATAATGGTCTTCTTTGACTCTTTTTTACT  
CTTTTTGACTTAAAGTCTATTTTATCTAAGTATAGCTGTGCCTGCTCTTACTGGTTTTCT  
ATTTTCATGGAATATCTGTTTTATCCCTATACAGTCAGTCTATGTGTGTTTTATGAGC  
AAAGTGGGTTTCTTGTAGGCAATATATTGNTTGGTTTTTTTTGTTTTTAAATCCATTGAGT  
CACTCTATGCTTTTACTTGGAAGAATTTANCCCCCTTGCAATTAATATTATTATGGGT  
ATGGTAAGAACTTACTATTGCCATTNGGTCCTTGNTTCTAGNGGGTTTNGNAAGGCTT  
CCTTTCTTCTGGCTTCC

Sequence 5081

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGTCTGCCAGACTTATAGGCATTCTTTCC

TABLE 1A

376/599

TGCGCTTAGCCATATACTTTTTGCATGGCCCTATCTAAAGCCTGCATTTGCCTTCTTAAA  
GTTAGTTTTGTAGCTCACGGAGATTACCTTTAATCTGACTTATGATTGGGGGTGGCTGG  
CTGAACAAAATCTCATTGGGCAAATACCCAGTGTGGTTTGTGGGGGTGCACCTGA  
CTTGAGAAAAGACCATGGGCAAGACCTGGTCCCACCTCAGATGAGTTTCTGACAAAAT  
TCTTCAGCAGCTGCTTGAGTATCTGGTTCATGTGCTCCATCTTACTGAGCACTGAGGCT  
GGTAGACTGGATGCAACTTCCATTTTATTTTAACAGTCNAGTTAAGTCCTGAACGATT  
CAGCCACAAATGCCAGTCCATTATCTGAACCCAAAGTTAGGGGCAGTCCAAATCTGGGA  
ATAATGTCTCTTAACAATACCTTCAT

Sequence 5082

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCNGGGACTTNGTTNTTTTTTTTTTTTNGGATTAGAA  
AACTATCATTTATTGATNGATTTAAGGGGTAATACAGGTTTCCAAAAATGNGGCAGTGAG  
AATACCATCNTNAAAAAGAGAACTTNGGCTAAAAAACACCTGGAATTCATCATTGGCN  
ATNTTACATAACAANTCAAAGGCCCTNACCATACTAATGGATTTCCACTTTGNCTATTAT  
TGGGCNACCTTCCCATGGCANCAAAAAA

Sequence 5083

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATTTTAGTGGAGA  
TGGGGTTTACCAGGCTGGTTTGAACCTCCTGACCTCAAGTGATCCACCTACCTGGGCCT  
CCCAAAGTGCTAGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCTCCCGGCCTCCCTTTCTTTTACT  
GNTTTAAGCCCTCATCGGGTCACTTGTCTNCCNCACAGGTNACCGNGCCAGCCTNTGTG  
GNCANATTTCTTTGTGTGAACCTGTTGAAAGAGAATTCAGTANAAATTTGGCCTCCTG  
CACTCCCATNCCTAGGGTGTCTNAAGGGCATGGGGTGAATTCAGGAAAAAGT

Sequence 5084

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTGATGGGGTTGGGTCATACAGTTGTGTGCAT  
TCGTCAAAACCCATTGAATATTATACGTAAGGTTTATGCAATTTATTATATGTAAGGTTT  
ATCTCAAGGAAAAAGTTTTGAAAAGTGTGATTTTATGATGCAGGTGATCTGAGCACACAC  
TTGAAAAGTACTGGGTTTGAGTAACCTTCAGGAATAGTTCTTCCATAAAAGCATAATAAT  
CAGAGATTACTAATGTAATCCTTTGGCATTCAAAAAGTAAAGGGAGCCAAATATTAATGG  
AGCCAGGTGCAGTGGCTCCAAGCACTTTNGGAAGACTGCCCGGGCNGNCGCTNGAAAGGG  
CGAA

Sequence 5085

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGAGATAATCAATGCTTCCTTACAAAATGG  
GCTTATGTTAGAAGACTTTTCCCAGCTGCAGGCTATTGTAAGTGTCTGAGCACATATG  
AGATAACCTGGGCCAAGCTATGATGTTGATACCGTTAGGTGATTAAATGCACTTTTGA  
CTGCCATCTCAGTGGATGACAGCCTTCTCACTGACAGCAGAGATCTTCTCACTGTGCCA  
GTGGGCAGGAGAAAGAGCATGCTGCGACTGGCCAGTGACATGCAGAGGATCCAGATTGCA  
CAACCCGGATCCAGAGGCCTTGGGAAGCATTAGGGAAGCTCTCCAGCTGTCTCACTCAA  
TCTGTAGCAGCATATGGACCCACAAATGGAGGCCAAAAGTGGGCCCTCAATTTGGACACT  
TTGGCAACCTTGAAGAACTNCTTCTTTCACTTACTGGTTTAGTATGTTCCAAAAA  
AGGGAGNNGGGCGTCNTTTTTGGGGAATTCAAGGAAGAAGGGAGACACCCTTGTTACTCTA  
TTCCATTAAATAAAAGCTTTTGATGGTCAACAAGCCCCCGCCCCCACTTAAAAA

Sequence 5086

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATCTTTTGGTTAATATAGAGTTAT  
AGGTGTTTTAAGCCACTAAGTGTCACTTGTACATGCATCAGTTAGCCCTACTTGGA  
TTAGCAAGATTATGCTTTCATAAACTATTCTTCTCTAAATTAATATTTATATTTA  
GAAGTTGACATTCTAAATCAAATTGTGTTTTTCTTTTGCAGGTGGATAATTACTGTA  
CCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5087

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGAACTATGGAAACCTACATATG  
TAGCTTGTAATGGGAGGGAATCAATACCATCTAGAATTGAAACGGTTTACTTTACCTAA  
AATATTTATAGAATTTTTTATCTATAAACAGCTGCAAGGAAATTTTTTAAATTAATA  
AGAAAGAGAAAAGTAACTATGCCTCAATATTAATTTTAAACCAGAAAACCTCAACTT

TABLE 1A

377/599

CTTGAAAAACAAAAACCAACCAAAACAAAAAACTCCATTAGACAAATAAGTTAAAAGAGAG  
GAACATTTGCCTCAAAAATTTAGAAAAGAACACCAAAGTTATAAACAGCAAATAATAAA  
GATAAGATCAAAAATAAAGAATTTACAAAAAAGAACAAAGTACCTCGGCCGCGACCACG  
CTAAGGG

Sequence 5088

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANNCCTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTGGNAAAAAAAAA  
ANNTTTTTTTTTTGNNGGNGGGGGGGGGNNNNNAANNANGGGGGGGGCCNNNGGGGGG  
GNAAAAAAAAANAGGTGGGGGGGGGGNTTTNTNTNTNNNCCCNNGGGGGGNGAANAAN  
GGGGGGNNTACCCCCCNNGGGGGGGGNTNANATTTNTTAACANGCNNNCCGCNCCNG  
AAGGGGGCANANGGNGGACNNTTCTNNNNGGNNATNNNNNGCCCAANNNGCCNNANNA  
GCCACCTCCTCCACTACCTAAAAAGCTGT

Sequence 5089

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTTATCTAGTCTGCCTCTTTTCCCTTTTCTT  
ACTTCATTACCTCTTCAACACAACAACCAAAAGAGACCCTTCTCATAAAACAAATCTGAT  
TGTGTCTCTCCCTTGCTTAAATCCTTTATAGTTCTCTGTACATACAAATCAAATACA  
AGACCCGCCGTGACATGGTTTCTCTTAGATTACATCTCTAGTTTATGCAAACTATG  
TGCAACTCTCTGAGCTCTGACTTCTGTGTGTTTGCACACACTGAATATTCTTGCTAATT  
GTGCTGCTTCCTAATTCTTGTTGGCAAATCCAGTTCATTCAAATTTAGCTCCAGCATTG  
TTTTGGGTGGTGTAAACAGTGTCTTTCTCTTTATGTTCCATAACACCTCCTA  
CATAAGATTATTTGGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5090

CNCCAGTGTGATGGATATCTGCCAGAATCCCCTTACGTGGTCCGGCGAGGTACTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNAANTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTANTTTTTTGNNGGNGNGGGANANANAAANTTATTNTTTTNNCCCCCNCCCCAANNC  
AANNAANNAGANNANAAAAAAAAAANATNNNNCNCCNCCACACAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAGNNGGGNGGGGGGGGNCNCNNAANNNNNNTATNNTATNAAAAANANAGNT  
TNAAAAAAAAAAAAACAANNACCCCCCNCTTNTAAAAAAAAAAAAANAGGGGGGG  
GGGAGNCTCTTNNNTCANNAANANAAAAANNNCCNCCCCCCCCCCCCCNNAANNGN  
NNNNNTAAAAANAAANCCCCGNGCACANCNNNAAAAANAAAAAGGNGGGGGGGGGG

Sequence 5091

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAATGTAATTGTTACATATAATTGTTGTATAC  
CATACTTACTATTTTTCTTTTTATTTTATATATAATTTTTTTGGTTGTTGTT  
TGTTTTTAATAAACTGTTATCACTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANNA  
GCGGTCCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCA

Sequence 5092

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACGCGGGAAGAATGTTTTAAATTTTTGTTATTG  
CCATTATTTGTTTATTAAAGGTTAGATAAAATTTGGCTTTAAAAAAAAAAAAAAAAA  
GTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5093

NTAGATGCATGCTCGAGCCGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTA  
GCCGTGGTCCGCGGCCCGAGGTACCGCCGGGAATCTTCTGTAGTTATCTGCATAATTCT  
TGTTTTCTTCCATCTGGCTCCTGGGTGACAATNTGTGGAACAACCTCTATTGCTACT  
ATTTAAAAAATCAGAAATCTTCCCTTAAAGCTATGTTAAATCAAATCTTCTGCT  
ATTCTGTTTTGTCAAAGAATTATTTTTCAAATATGTTATTGTTGATGGGTCCC  
AGGAAACT

Sequence 5094

CCCTTNGAGCGGCCGCCGGCAGGTACGCGGGCCAGATAAAACCTCACACTAANGGC  
CTAACTATCAGTTCCTTTTAAACAGTGCATCATGTCTCACTTTCAATAAAATGTTACCAC  
ACGTTCTNGACACACAAAAATACAGAATTTGAAAAGAAAAAGCAAGCATAAGAACCAAA

378/599

[illegible]





TABLE 1A

380/599

AAATTNNNTTTTTTTTTTTTTNNNNNNNNAAAAAAAANTTTTTTTTGGNCNNNAA  
NTTTTTAAAAAAAATTTNAAAAAANTTTTTNTAAAACCCCNNTTTNAAAAANAATAAT  
TTTTTTTAACCCCNAAAAAAAATTTTAAATTTTTTAAAAAAA

Sequence 5107

AGCATCAAGAAGCGTCGGGGAGCGCAGGCCAGCAGCCATGGCGGTGGAAGGAGGAATGA  
AGTGTGTCAAGTTTTGCTCTACGTTCTCCTACTGGCCTTTGCGCCTGCNCAGNGGGAT  
TGATTGCCATTGGCGTAACAGTTCAGGTTGTCTTGAAGCAGGCCATTACCCACGAGACTA  
CTGC

Sequence 5108

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTNAAAN  
ANNANCCCNAAANNNNNNNNGNGNCCNCCCCCCCCCNTTTTATNANNNNNNANCNNNN  
NCCNNAAAAAAATTTTTTTTTATNANNANAAAAAAAACNNTCTCAAANAANAA  
NCTTNTNNNTNNCCCCCNAAA

Sequence 5109

CTCAAGCTATCAATGGAGTCGGATCTTGTAAGGCACCTCGCCCGGCGCCTCGGCCTCGGG  
GAGCCGAGTGTACTGAGGAAAGCAGAGGAGTACCTGCGGCTGTCTAAAGTGAAGTGTGTC  
AGTCTGTCTGCACACACCTCAGAAACCAGCAATGCTGTCTATGCCTGGACCTTGACGCG  
TCCTGTAGGAAGTGCCCTTGATAGAGCGTATCTAATTAAGCTCTCTGGTTTGAACAAG  
AAGATGTATCAGAGCTGTCTTAAATCTTTGAGTGTTTGTGGGGTTAAACTCAAATATT  
GGATTAAGAGACCTGGCTGTGCAGTTCAGCTGTACAGAAGCCGTGAAGTTGGCTGCGGGG  
ATACTGCAAAGCTATGAGTCTAGTCTTCCGGAAGCACAGCGAGCAGATCTTGACTTGTC  
AGGCCACTTTTACCACGGCGGCTCTACTCTCAGCATGCAAAATCTAAAGATAAAGGTG  
GATAAAACCAAAATGATACTACATCCGGTGTTGAAAAAACAATTTTTGATCGACTGT  
GTACACAGCTAGAAAAGGATCGGACAGCAAATTAACAGAGACTCTGCAGATTTAGCTAGT  
NCAGCCCTGAAA

Sequence 5110

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCTCTTTACTACTCTAGTAACACTAGATAA  
TAAGCACTTAAATGCTGAGTGTTTGTGAGTTTTAAAATTAGAGAAAGAGACAAATTGTTT  
TCTGATCTACTTGCTTAATAAATTATTTTTGCCAACTAATTTTAGGTTTACTTGGTAA  
ATTTAAAGGTAGTTTAAATGTATATTTAAATAACTTTTCTCTATAATTGAAGAAAATAA  
TTTATCTTGAGAGAATTTTACTTTAAACAGTTGCTTTAGAGTCTATCTTGTAAGTATTC  
TATTTCAAATAAAGCCGGGTGCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGC  
CGAGGCAGGCAGATTACCTGAGGTGCGGAGTTTGAAGACCAGACTGACCAACAAGGAGAAA  
CCCCATCTCTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGGTATGGTGGCGCATGCTACCAGCTACT  
CGGGANGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGACCCAGGANGTNGAAAGTTGCGGT

Sequence 5111

CTGCAGAATTCGCCCTTCGNGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTACATAATGTCTCCA  
GAGAGGGTTTCCTTNTGTCTAGCANACAAAGGTAATGGTAGCTGATCACCTTAACAAAAT  
CAGGAGCTGTTTGAAGTTGANACTTGGTTGTAGCTCTGGGTAAAGCTCTAGCTACTTATG  
TCCAAGGTATATAGCCCTCTAGGATTTTTAACTGAGAGCTTGGTATTCATTGGGGCTTC  
TCCTTCTGGCAAGTTCATAACTCTAATCTGTATCTTGTGAAGACTGCCAAAGAGTCTGTT  
CTGCTTTCAAAGGCTTTCCAATGAGGNTTTTACCTCTCATTCTGCAGAGCCCCNNGGA  
ATTGGCAAATATCCCAACAGGATAACTGGCTGGTTGCATGGANGTTCCCCTGGTTTTCCA  
CAAAAGCCTCTGCTGATTTCTTGTCCCAGTTANGGGCTTTCCCGNCCNACCATAAANGTN  
TCTGGNTTCTCAAATCCCCTGCC

Sequence 5112

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTTCACTCCAGCCTGGCGACAGAGTGGA  
CGTCTCAAAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAAGCAA  
AAATATAAATGTTAAAAAAAACAAAAAAGGAAAAAGGAAGCTGATTGCCTTGGTGA  
GTCAACACTGGGTATTTTCTGACCACTATTTGAAACAAAAAAGGAACCACTGATTTTCT

TABLE 1A

381/599

ATGCCAAAGATCTTGTTCTGGGAAGGCACTCTGCGGAGACACCAGGAGAACTTTTATCA  
ATCCTTCATTGATTTGAAGTAAAAGTGCTAAANCATTGGTTGNGGGTGGCANCCCATTAN  
CANATCNCAAANTCCCTNGAGTGGGTACCTAACCCAGNNGGAACCCAGGACCGNCTTCTT  
GGNAACTNNGGGTAANCCNTACTTTTTNGAACCTANNGGATTGAGTTTCCTTTTAAGGGN  
TTTCCACCAAAAGNTAAACCCTGGTTCATTTTNAATTTAAAATNCTTTGCCAGTCCCCT  
TTCGANTTGGGGAGAAATTTCCNCNGNCATTCCCAGGNGGGGNGGNTTGAATAAAN  
TTTTTTTAANTNNNACCTTNCCCAGGGGGGGGCCNTT

Sequence 5113

ACTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTAGGCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTT  
GTGATCCACCTGCCTTGGTCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCACAGCGCCC  
GGCCTAGTCAGCCCAGTATCTTATAGCTGTTGACGACATTCTGGGGATATGAATGTAGCT  
TACAAACGCTAGTATTTCTACAGAAAGCAGAAATAATTTAACTGTCCGTTTTACATTTA  
TATTTAATAAAAT

Sequence 5114

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTCTTCTGTTGNATTAACTTCTTTCCT  
TTGTGGTATCTTGTATCCTGTTTAAAACTAAATGAAGGGAACACATTAGGGCCCATGC  
CAGCATCCAGTGAAGTTCGTCCAGCTCCAGTTAGGTGGATTCTGGAGTCCGGAGAGGG  
TTTAAAGTTTGGCTGAAATAGCACCTCAAGTGGGGTTAAGTTTTATTTTACCTGCGGG  
CATNATGGGCCGAT

Sequence 5115

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATCTTTTATATGCTCATATGCTCCTGTAG  
TCGTTAGTTTTAATTCCTAAAAATGTGATAATTGTAATAAACTTTTATTATATCTTATGT  
AAAATAATTGTGTGTCTGAGAGAGACTAAACTCATGCCCTACTTCTCATGATTTCTCTT  
TCTCTTTTGTTCCTTTCACAGACAGAAGAATTATAGCCTCAGTATTTATGTATATTTT  
TGAAAGAGTGAAGTGGGGACTGAGAAGGTATATCTACATGCTATGCCTTTTGATAGCATT  
CTGTTTCAAATCTCCTTTTCTCATCATTGGCTGGAACACAGTTGAAAAAATATTAACTG  
ATTTTGTGACGATGAATTTAGGAATTCAGTTAGCTAAGGATTAGAAAACTGATTTTCA  
GAGGCATACTCTGATCCAGAATGGGGCTTTAATATTGNATTATACTGAAATATAAAGCAG  
AGGTCTACTAAATCTAGAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5116

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGAAGTGTAGTGGCTCTCACCAGTAATCC  
CAGCACTTGGGGAGACTGAAGCAGGAAGATTGCTTGAGACCAGGAGTTGAGACCACCT  
GGGCAATATAGCAAGACCCGTCTCTGCAAAAAAATTAATACTTAGCCAGGCATAGTGGC  
CTGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGTAGGCTGTGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCTAGGA  
GGTCGAGGCTGCAGTGAGCTGTGATCTTGCCACTGCACGCTGAACCTTGGTGACAGAGTG  
GGATCCTATCTCAGAATAAATTAGAATAAAATAAAAATCCCAAGAGAGACGTTACAAGCAA  
AGAAAATCATGGACCAATATTTTTCATGAACATAAATGTAAATTTCTTAGGAAAAATTTA  
GTTAATTAGTAATATATTA

Sequence 5117

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTNTTATNACTAAAGGTTNATTTACATANNGTTTAAAGCNTAATAAAAAATAAATTAC  
AATNCAAAAGNGCTNNTTAGGAAANANACNCTAAACAACAGGCCCATNTTACCCCTTGAC  
TNTTANCCAAAANATAGGCTANAAATTTGCCGGAAAACTGNCCANANATTTTAACT  
ACTTCTTNATTATTNTNATGGACCATNNTCCAGNANATTTNTTGAATAAATATCCANTT  
ATAATNTTTTNAAGGTTAAAATTTNNGAAAAAATTTTAAATNGGATTAAAGGATNTN  
TANCCTTNAATGTAATTTACAGTTTAAAATTTGCNCTTTAAACTTTTCTTTTTTAAAC  
ATTATAAAGGCAAAATGGNNNAATTTTAAATNGAATTTTNAAACTGAGGGGTNAAT  
TTTTTAAATNATANAAATTTTTTAAAAAANAATTTTTTGNAAAAAATNATTAA  
AGGGGNTTTACNATTTTAAAAANCNANAAAAANTTTTGNTTTNAAAAAATTCNNAATT  
TTGNTAAAAAATA

Sequence 5118

TABLE 1A

382/599

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGATCTCAGCTTATGCAACCTCCACCTCCCGG  
GTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGGAATTGGAATTACAGGCACCTGCCACC  
ACACCTGGCTAATGTTTTGTATTTTAGTAGAGACACGGTTTTTGCCATGTTGGCCAGG  
CTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAAGTGAGCCACCTGCCTTGACCTCCCAAAGTGTCGGGA  
TTACAGGCGTGAGCTCTTGTCATTGCGCGGAAGCAGNGTTTCTCTATTAGGAGACATGAT  
GGGTCATTTTTCTCTGTAAGAGAAAAACATGTAGCCTAGACCAAGCTTTCCTCANCCCT  
CAGCTTTAGTGATGTTGGGGGCCAAGACAATTTCTTTGTTGGGTGGGACAGGGCTGTCT  
TTGTTTGCTGCAAGGGGTGGTGAAACAAGCATCCCTGGCTTCTGCCCATAGGTGCCCAAG  
TAGCATACCATCCAATTGCAGTAACCCAAAATGTCTNTAGATATTACCAAGNGCCCCT  
GGGGG

Sequence 5119

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTGAATATACTGATGAAAATCAACATCAATA  
TATTTTGGCTGTGCCTGTGTTAAACCTAAATCTTCAACATAATAAGATATTTGTGAACCA  
AGACAGCAACTCTGAAAAGTGGCTTCTAACTCGGCGCATTTTCTTAGTGGATGCAGTAAG  
TGGACGAGAAAATGACTTAGGAACTCAGCCAAGAGTAATTCGAGTTGCTACTCAAATATC  
ACTGAGTGTCCACCTTGACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5120

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTN  
AAAAAANNNNNCCNCCNANAAAAAANNTNTNNNNAAAAAATTTTTTNC  
CCCCNANTTTTTTTTNNCNCNCCCCNNNGNNTTTTTTAAAAAATAATTTTTNAA  
ANNNNNGGNGTTTTCCCNNTTTTTTNTNNACCNGANGAAAAAANACACNNTNN  
CNNTTTNTTANAAAAAANGGGGGGNANCCCCCNNTTTTTTTCNGNAAAAATAANA  
ANTNTTTNTCCCANAAAAAANATCTNTCTTTTNGAAAAAANANTTTTTN  
CCCCCCCCNNAANNTTTTNNNGGNNANAAANNAANNNNNNTTTTTTAAAAAAT  
TTNNATTNGGGCCCCNTTTTTNAAAAANAAGAAANNAAAAAAATNTTTTTTNGN  
GGGGGGNGGNTTTTTTTCANAAAAAANCCCCCNCAAGTNGGTTNTTTTNC  
CCCCANNNCAANANAAAAAANATTTTTT

Sequence 5121

NCCCTTCNAGCGGCCGCCCGGNCAGGTACTGGCCTGCCAAGCCAATCACTGTCACTGTC  
AATACCGGGATANACAACCTCGNAANCCAAAGGTTTGCCTGCCACGGNTACTGATATTGC  
CCATANCATACTTATGCCAGGANCCCCAAACCTGCCACCCAACCTGGCCTACTGNTG  
TCACTACCAGTAACCAGGCAAGCCACCTAAAGGTTNAANAATNANCTNTNTGGACTAGCT  
AACACTAATGCCATTATACACTGCCCTAGGTCCCAAGGAAAGGAATATTTGGCCTACCAC  
TGCCGTGACTANAACCTGAAACATGCCTACCTGGCNTCCAAGTCACCANCA

Sequence 5122

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCTGCCTTCTGGCTGTATGGCTTACATCCTG  
GAAATTACCTGATAATAAGCAAGTAAAGGTGTAAGGTTTCCTAAGGGATTACAACACAG  
TGGTTTCCTGGTCTCTCTCCCTGTCATCAATCAGGGTAGTAACCTGACTTAAGAATACCA  
CTTTTAGAAAAATTACGATAGAGATGGGATCTCACTAGGTTGCCAGGCTGGTGTGCGAA  
TTCTGGTCTCAAGCAGTCTCCACCTCAGCCTCCCAAGGTGCTGGGATTACAGGTGTG  
AGCCACCACACCTGGCCAAGAATACCACTTTTGAAAGTTAATCCTTTTGTGTGATACAGG  
ATGAACTTGGGATGTTTGAACCTGGACATTCAAATAAAGAATAGGCCCTGCCTGGCT  
CCTGGGGAGAATAACCTNTAAGCCATTAGAATATCTTGCTGATAAGAGTGTTTTGT  
ACCTTGTTGGGCCTT

Sequence 5123

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAAAA  
AAAAAANAANNNNGGGGGGGGNNCANNNNAAAAAANATNANTTTTTTNNNAA  
AAANNNNGGNNNNAAAAAANNGNNNNNCAAAAAANNNAAAAAANCCCCNCACCT  
GGGGGGGGNNNAAACCACACCCACCCNTTTTGGGNAAAAAANCCCCCCCCNNCAT

TABLE 1A

383/599

TGATTTAANTNNTCNNCCCCCCCCCAAGGGAAAACTAANNGGAGGNTTTAAANGGAAGN  
ATNTTNANCNCCCNNTTTNTNTAACTTGGANGGTTTTTTTTTCCCNGANNNNAAAAANA  
TNTNCCCCCCCCCNNTATTTTTTTTAAAAACANGGNGGGGGGGGNANAAAAANNTNTTTTT  
TTNTTCNCCCCCNNAACNNAAAAAANANNCNCCNNNNNNNNNCCCNCCCTTNTT  
TTTNTNTNNTNNTTATNAAAAAANAAAAACCCCAAAAAAANNNCCCCNCCCCCCC  
CNTNATNTTTTNGGGGGGGGGGGG

Sequence 5124

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGAGGGGTGAATGGAATGGGCAGTGGTCGCC  
AGGATGGCCTCCCACCCAGCTCAGAGACCTGGTGAGGACCACCCAGAAGGGTTGTGCANA  
GGGTAGAGGCCACACAGAGGGGCACTCATGTTTTGTGGGGGATGCACAGCTCATTAA  
CAGTCACCAAGTCATGGGAGGAGGCTGGTCAGGGGCTAGGGGACTTGCTCACAGTCGTGAT  
GGCTCTGTGTTATTTGGGGGTGACAGTAATTATGGAGCTGGAGTGCTCCTCGACAAAGAC  
AGACAGAGCTCCTCGCAGAGGGATGGTTTCCATGGCAATAGCATCAGCATCTGAATGACT  
TCCTGTCAACAAGTTGGTGATTTAATGAGTTCATTACTGAATTCCAAAGGAAAACAG  
AGAGTGGATGAGCTACTGTTAGCCCTCAAAGTGGCTAAGTCCATAGTGAGGGAGCCATT  
TCTACCGGGTGCAGCATCAGAACCATTACAGCTCAGGG

Sequence 5125

NCCCTTAGCGTGGTCNCGCCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTCCCCCCCNAAAAAANANNGNNAAAAAAACNNGGGNNNCCCCCCCCCCCCCN  
GGGGGGGGGGGNCCCNCCNNNNNNAAAAAANNTTTTTNCCCCCCCCCCCCCCC  
CCCNNTTTTTAAAAAANNNNGGGGNGNNNAAAAAANTTTTTNT  
NNNNNAAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
TTTTNNNCCCNANAAAAANNNAAAAAANNNNNNGGNGGGGGGGGNNNNNAAAAA  
AAAAA

Sequence 5126

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTCTCTGTAAAAAGTCCTTGCTGTCTCAGCA  
GCCAATCAACTTATAGTTATTTTTTCTGGGTTTTGTGTTTGTGTTTCTTTCTAA  
TCGAGGTGTAAAAAGTTCTAGGTTAGTTGAAGTTCTGATGAAGAAACACAATTGAGAT  
TTTTTCAGTGATAAATCTGCATATTTGATTTCAACAATGTAGCTAAACTTGATGTAA  
ATTCCTCCTTTTTTCTTTTTTGGCTTAATGAATATCATTTATTCAGTATGAAATCTT  
TATACTATATGTTCCACGTGTTAAGAATAAATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGG  
G

Sequence 5127

CCCTTCNAGCGGCCGCCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTNTNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAANAANANNA  
AANATNTNTTTTTTGGGNNAANAATNGNTNNNANNGTTNGGGGNNNAAAAACC  
CCTNCNNAANNTATNAAAAANTNTAANNATNAGGCATTTNCTNNNTNGNAAAAA  
AAAAANNGGNGGGGNAANANTATTAATNTCTGGNTCCTAAAGGNNTATTTNAAAA  
AAAAGNAAATNCATNNNTCCCNCGNNNGNATAAAAAACAAATTTTTTTTTTATNAAC  
AAAAATTAGATGATGGGGNGGGACTNCCNAAACCCNNTTTTACTTTTTCTTCCNCA  
AATGGGGNNGGNTNCCNCCCATTTTGAATNAAATGCCCCGGGNAANCAANNA  
TTTTAATTTNNNGGAAGGNGANGAACCGAACTNTTCNTNAATNAAACCAANGCTTT  
TTTTTTTCAAAAAAAGGCCCGCCCTTTTGATTGNNTTNCACAAAAACAAANC  
NNAGNGNTTTTTTTNGAANTTAAAAA

Sequence 5128

CCCTTCNAGCGGCCGCCCGGCAGGTACACTTCAGTCACAATTCTGGAACNCTAAGAAA  
AAACGTTCCAGACTTCAACACAAATTTATCCTCACCAGTTAATACTNCTTTCTTTGC  
TCAAAAACCCAGTGAGAAAAATACTCCAGGCCAGGCACAGNGGCTCATGCCTATACTT  
CTAGCACTTGAAGGCACNAGGCGGGCGGATCAAGGTGAGGAGTTCAAGGAACCAAG  
GGCTGACCANACATGGNTGGAAACCCCACT

TABLE 1A

304/599

## Sequence 5129

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
ANTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAANNTTTTTTTTTTTTT  
NGGGGNAAAAAATTTTAAACNCAAAAAANNNAAAAAAAANNTTTTTTTTTANNAAA  
AAANTNTTTTTNAAAAAAAANTTNNNGGNAAAAAAAANNTNTTTTTCCCCNAAT  
NAAAAAANANNANGGGGCGNANAAANNNTTTTTTTTTTANAAAAAAAANTTTTTN  
CCCCCTTTTTNANANNTTTNAAAAAANCCGGGGGNAAAAAAAANNTTNNAAAC  
CNTTACNNGGAGATTTTTTTTTAAAAAAGAGTNTTTTTTACATGNCAAAAAAGNTT  
TTTTACACAAAAANTCCCGGGNTGNCCTTANNAANANGNNAATTTCTTTNNTNGAA  
AAAAAANAGGGGGGAAAAAANTTTTTTTNNNNNTANAACCCCNAAAAAAAANAAAA  
AAANATTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAANAAAACTATTTTTNNGGAAAAAAAANAAAA  
TTTTNANAAAAAGNGNTTTTTTTTTAAAAAAAANAAAACTAATTTTTGGGGGGCCNNCC  
NCNAAAAAAAANAAAAA

## Sequence 5130

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGCCTCAGAGGGAAAGACAGTGGAAGTTCCT  
TTTAAAGGAGATGTGGAACATACCATCCGAGACATCCTAGGAGGGATCCGCTCTACGTGT  
ACGCGGGGTCCAAGGATTTATTTAATGGGGATGTGTTCAAGGCAAGACCGAATTCAGAAG  
GATATCGACCGTCGTGATCCAAAAGTCCAGAGCTGAGGACTGCCTGTTGCAATACTGG  
ACTTTNNTNTNNNANNNNNNTNTNNNGGGNTTTTTTTTTTTTTTTGAGGAATTAAC  
AAGTNTTTTATTTGGGCTCAAACCAAGAATCCCGGGGGTCTTGAGGGACCTCTGGGGGAT  
TGGGCAATTTTTNTCCNCGTTTTTTTTTTTGGGNCTTGTTTTCCNTNAACCCCA  
TNAACCTTTTTTTTTTTTTTCCCGGGGGGGGGGAAACNTTGGGGCTTTTTTTTTTTT  
NCCCTNTTTTTCCCCCAAAGGGGGGGGGTGGTCAACTTGGGCCTNNGGGGACCCCTGGC  
CCCGGGCGGGGNCCCGTTTTAAAAA

## Sequence 5131

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATATTTAGATATTGGCACATTCGGCTTGTAT  
AAGGGGAGACGCTTTTTTGCAGTTGGACGGCCATTGAAGACAAGTTGGTCACCCCAAGTT  
TTCTTTCCAGTTCTTCTGAAAACTCACTANAGAAAAAGAAAGCAAGAAATACAGAAAAG  
TATAGAAAAATAATCCATATTTCCACCACCTAGGATTAAGTTGTTAACAAGATGAAAACT  
TCATACTGAAAAACCACTTTCTAGAGGCGATTTACCACTTATTCCTTGCTTTCAAAA  
ATATTTTACTTTTCAAGGGNAANCTCTCCTTATTAATTTTGAIAAAAAAATGNTTTC  
TTTTAAATTAGAGATTGTTAACTTGGGGTC

## Sequence 5132

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATCTTATGATTA AAAACAAATTAATTT  
TAAAACACCTGAAGATATATTAGAAGAAATTGTGCACCTCCACAAAACATACAAAGTT  
TAAAGTTTGGATCTTTTTCTCAGCAGGTATCANTTGTAATAATGAATTAGGGGCCAAA  
ATGCAAAACGAAAAATGAAGCAGCTACATGTAGTTAGTAATTTCTAGTTTGAAGTGAAT  
TGAATATTGTGGCTTCATATGTATTATTTATATTGNACCTGCCCGGGCGGCCGCTCNA  
AGGGCNAAT

## Sequence 5133

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTNTTNTTTTTTTTTNTNAAAAAANAAAAAANTNNTNTNTN  
AATTTNNNAAAAAAAANNGAAAAAANAATTAANTNTANNANACAAAAANAG  
AGNAAAAAANGNNTNAAANTTTTNTNNAACAAAGGGGNTGAAAAA

## Sequence 5134

CCCTTNCCAGCGGCCGGNCNGNCNGGNACTGNNNTNNTNTATTTANNNNTTCATATTGG  
CTNGGCACANTGGTTCACACCTGTAATCCCAGCATTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCGGAGG  
TCANGAGATTGAGATCACCTGGCTAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAAATAT  
AAAAAATTAGCCAGGTGTGATGGCTGGCACCTGTGGTCTCAATTACTCNGGAGGCTGAGG  
CAGGAAATGGTGTGAACCCAGGAGGCGGAGCTTGAAGTGAGCCGAAATTGTGCCACTG

TABLE 1A  
385/599

CACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTCCGTCTCCCNNTTTTTTAAAAAAAAAAAAAA  
NCCCCCAGTTTTTNTNGGTTNNANNNCCCCCCTAAAAGGGGGGAAGGAAANTTT  
TANCCCCCNTCCNCCNCGGGNNGGGGGGGGNNNGAACNAAANNAATNAAATCCCCTTT  
AAACCCCCCNNGNNGGGGGGAAAAAGTTTTNNTCCNNGGGGNNNAAAAANAAAAA  
AANNGNGTTTTTNNANAAAAAAATTTTTNNCCGGGGGNTTTANNNAAAAAA  
AAAANGGGGNANGNGGGNNGNCCCCCTTNTGNNCCNACNAAAAAATTTTTTN

Sequence 5135

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNTTTTTTTTTTTTTNTAAAAAAAAANTTNNNAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCCCT  
TTTTNAAAAAAAAANCCNNNNNAAANNNAAAAAACCCCCCNAAAAAACCCNCTTN  
NANAAATNNNTGGGGAGGNAAAAAAAAANCCCCCNNTTTTTTAAAAAAAAANNNCCC  
CCCCCCCCNNGGGGGGGGNNNAAAAAAAAAAAAAAAAAANTTNNTTNAAAAAAAAAN  
CCCNAAAAAATTTTTTTTTTTAAAAAANCCCCCNNGGGGGGGGGGNTTTTTTTTT  
TNAANANCCCCCCCCNNGGGGGGNNTTNNNNATTNCCNNNCNNNCANGGGGGGGGNGGNT  
TTTTTTAAANACCCCNCGGGGGGGGGGAAANCCCAAAANNNNNNTAAAAAAA  
NCCNNTNNTTTNAAAAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAANNNNNCAA  
AGAAANTTTTTT

Sequence 5136

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACCTCTCATGGCTTTTTGGTTCCAGCAGTGAGG  
GCATTGGTGAGATCAATGGTAAACTGTGCAAGCTTCTTTTTATCATTAGGAAATGTGAA  
ACGTTGGACAAATTTTGAGTTTTACAAGGACAAAAAGTTGAAAGAAAAGGCACAGTTAA  
CAAAAAAGGGTGGCTAGATTTATCTTGGGTGATGGAGGAAATGAGAGAGGAATGCTCTTG  
AAAGGTGGTCTGTGGATCTGTCTGAATAGAAAGAGCACAGTAAGTATGCATTGCCGGAGA  
AAACGTCTTGAAGCTGCTGTCTCATGTGTATGATGTGCTTTTTAAATCATGCCCTCG  
TTGCCTGCCTAATCTGTGACTCCCTAAAACTAACTGGGCCCATGTAGATGGGGCTGCAA  
CCAGAGCTGAATAACATGTTAGGCTCACACATGCATCANCATGCACACTGGAATCATTG  
CTCTTCTGGACTTTGTANAAATCAGTCTCAAGTGCTTCAAGAGTCTGGCTCCTG

Sequence 5137

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATAGAATTATGAATATACAGTAACCTCATTG  
AGATTAATCATAAAATCAACACTAGATTCCAATATTAAGTGTATACTGCATTTGTTT  
GTTCCCGCGCACCAACTTTGTATGCCTTAAGCAGGTAGTTCTTTTTACTGTGTCTTAA  
ANNNTTTTCTAGTGAGTAACATGGTATTTTTTAATAATCCCGCGTACCTGCCGGGCG  
GCCAAAGGG

Sequence 5138

CGCCAGTGGTGAATGGATATCTTGCAGAAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCA  
GGTACTCCAGCCTGGGCAACAAGAAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAANGGATNGTTGGC  
CTTTTAAACCCATTCCCAAANAANTACCCCTTCAANGTNTTAAACNTGGGGCCAANGGT  
TTTTNCGGAAAAAANTCCCGGNTTNAANAATGAGTTTTNAATTTATTTTNGGAAAAATG  
ATTNACCCCNCTCAGGTAAACCGNTAAAGGGGGGAAAAAANTNTTANCCAANNTAA  
AATTTCCGGTTGGGNATTTATTAANAAGGTTNGGGAAAAANTCGGGGGGGGGGGTGCAT  
GGCCTTNAACCCACCCCTTTCAANGGCCCNTTCCNGGAAGGACTGTTTGAANGCCANT  
TGGAACNACCNNGGGGGCAACCNAAATTTNTTTCCAAAAAANTTTTAAAT

Sequence 5139

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTCATTTGCCTAATTTTTGCCATTCTCATAA  
TGTGGCAATTGTTCAATTTTGCATTTCTTCCATTTTATTTTTTGCATCTCTGCTTTCT  
TTTGGTAGCTTGGCAGTTCTGCCTATTATTAATCTCCAGAATCAGCTTTTAGTT  
TGTTAAATCTCTGACATGTTTCGTTGATTCTGCTTTCATCTTAAACATTTCTCGTTGT  
TAATTTGTGTTTGTATAAAATAAGCAACATCTAAATGCTTGATTGCTTTCGATGTT  
ATTCTGTAATAAGATATTTAAAGATATAATTTTTCCCTAAATGCTTTATTAGACTTTTC  
TCATAAGTTTTGACTGGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5140

TABLE 1A

386/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACNTATGTNATATTTAACAACCCCTTTTGAAG  
TCCTATATTTGTTTAGTAGACTGAAAATTTGAATTCAGTGAAGAGGAGACATGGAAC  
GTGGAAAGAATATTCATTTGAGTGTTTCAGGAAGTTTGGATTTTTTTTACCAACATAT  
TATTTGTAAAAGGAGGGGAAATCAGCTGCCTCAGGAGGTTCTTAACATATAGGAATGTAAT  
TATCAGATTCAAAGCTGAACAGTANTGCGTTGCCCTGTAACTAAGTCTTGGGCTTGTA  
GCAANAAAAAGCCAGTGTCTGGGGTNTTGGTTCAGGACCTTCCACTTAATAACAAAT  
CC

Sequence 5141

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
GGGNAAAAAANAAAAAATNTTTNGANNAANGAANANNGGNCCCCCGNTNNNTTTNA  
ANAATNGGNGGGGGGNGGANAANNCATAACNNCTTTAAAAAANAAAAAANG  
GGNATTNATNNNAGGNAANNANGCCTTTTATGAAAAAANAAAAA

Sequence 5142

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAAAGCATGCCAACTGCTGCTGGGAATCAT  
CTGTTCCAAAGAGGCCAACACTTACTCGTCTGTTTTATTTGCGTAAAGAATGAGTAGA  
GCATAAACCCCTCACCATCTAGTGCCTGTTTTACCCCAAATCTTCTACATCCACTGTTT  
CGAAGATTTCCACACTGATTCTGAGCAATTTATGTAAGCCAGGTGTTCAAAGTCCAGG  
TTGAAACATTTGGTTAATTAACATCATGCTGCAAACACTCAAATCACTTCAGCTGCCAC  
TATACAAAACAAAACCTCCCAAAAACAAAACGTAGGGAAATATAAACAATGGCAGTA  
TTCTTTGGAAACAGTATATGATTTTAGTGACAATAAAGCAGCAAGGGCTTTCTTGATT  
TAATACTGNGTTTCTCAAAAACATTTTTCTAAAGGAAATTATATTGAGTTTGAGTAAAA  
ACTTGAAAGTTCCTCGGNCGCGACACGCTTAAGGGCCGAATTTCC

Sequence 5143

CCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTNNAANAAAAAANNNNTTNNAAAAAANNTNNAACNACANN  
NCCCCNCCCCCNCCNNAANNGGNGAATTTTAGGANNANNGGGGGTTCCCATGTNG  
GNANAGCNGGTCTNNAACTTTTGAGCCTAAGGNGATCTATNTGCCTCGGCCTTCAAAAGA  
GCCCNNGGAATNAANNGGNCATNAAANANCCCNTGNNCCTTGGCAAAAAANGGG

Sequence 5144

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTNTNNNAAAAAANNTTTTTTTTTNTNNNGGNNCCNAAAA  
AAAAAANCCNNNNNGAANGNNAANNTNTNTTATNGGGAAAAANNCANN  
CTNTTTAATAAGAGAAAGAGNGGNNANNGNTTTTTCCNNCCCCCNNAANAAAAA  
GAGGGANNAANNCNCCCCCANCCCCGGGAGGGGANNNTANAAANTTTTTT

Sequence 5145

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTCTCACTATTGTGAATCTTCATGTGTTT  
CCTATGATTCTTGATTTAGCTTAAAAGAAAACGTAAGACATGGTTTCATTAGCTTGAACC  
TTATCTTTGTAAAGCCATGCATTTACCTTGTTTATTCCTGGTTATGTTTTATCTCACAG  
CCTATTCAAAAAGATTTGAATAATTATTTCAAACCTTTTGCAACTTTAATAATCTTAA  
ATAACCTTAAATATTTAGGTAATACGGCATCATCTGCATGGAGGATTTGATTCATGAG  
ATCTATACTGTTGAAAACGCTTCAAAGAGGCAAA

Sequence 5146

NCCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTTATCTCTANTGTCACAAACAGC  
TGTGCTTGTTNGAGTGAGACAACCACCATCANGAAAAGACTCANGGCTGGCAGCTGTAAC  
TAAATTTAATTTTACCTACATTTNCAGTTTATTTATGGTGANAAGTGTTNCTATGCAA  
GCATCTTTNANTGAACCAAGAAAANTAGNCATATCCANGCTCTGACAAANAACCTANNC  
TNTGGGATTTTGTTANAGGNAAAATTAATAANGAATTTATTCC

TABLE 1A

387/599

## Sequence 5147

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTGAAAGGAGTGAGAAGTGTTTTGAGGGCTC  
TCCCTGTCTCTTCTGCACCTCTCTCTTGATCCCAGAAGCTACAACCTCAGCCCAGAT  
TAGCAGGCTGAGGGGTGAGGAGGCTGTCACTGGAGCTGTTGAGCTCATGAACACGCCGAA  
GTTGCTGCGCTCCAGAAATGTGGAAGTTGGAATGAAGAGCCACCACTGCTGCCACCAACA  
TGAAGCTTGACCAAGCAAGCCAAGAAAAGATGGCCAAGAGCCTCTGCCTTCTTCTGCCT  
TCTGCAACGC

## Sequence 5148

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCTCGAGGTACNCGGGGAAGGCCAGGCATGGTGGCTCACC GCC  
TGTGATCTCAGGATTTTAAGAGGCTGAGGCAGGCGGATCACCTNAGGTCAGGAGTGAAAC  
TGGCCAACACGGTGAAACCTGTGTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGGTGG  
CAGGTGCCTGTAATCNCACTACTCCNCGAGGCTGAGGCANGAGAATTNGCTTTAAACCC  
CGNGAGGCGGATGTTNCATGTGTAGCCGGANNATGGCACACATTNCNNCANTTTTCAAGC  
CCTGTGGCTTACAANGTAGTGAAACNTNCCGTCCTCAAATAATCAAAAANTTATAAACA  
AATNAAAANTTATTTATNAAANCACGTTTATTTTGG

## Sequence 5149

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCCAGCCCCCAGGTTGCTCCTAATAGTCTT  
GGCTACTTCCCTACAGCTGCTAATCTTAGCGGTGTCCCTCCACAGCCTGGCACGGTGGTC  
AGAATGCAGGGCCTGGCCTACAATACTGGAGTTAAGGAAATCTTAACCTTCTTCAAGGT  
TACCAGTATGCAACCGAGGATGGACTTATACACACAAATGACCAGGCCAGGACTCTACCC  
AAAGAATGGGGTTTGTATTTAAGGGCCCCAGCAGTTAGAATCCTCANAAAAGAAGTGT  
TTGAAAGATG

## Sequence 5150

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AGNCCCCNAANGGGGNNANNNCCNTTTTTTNNGGGGAANNNTTNNCCCCNNNTNNTNNTN  
NANNNGGGGNNNAAAAAANNTTTTTNTGNNTTNNAAAAAANTTTTNANGGNN  
NGGNAAAAANCTCCCTTTNCAAAAAAAGGGGNNCCCAAANTTTTTNCCCCC  
CCCCNTTAAAAANGGGGGGNNCCCCTTTTTNNAAANGGGGGGGGGGNTNAAAAA  
NGGGGGNNCCCGGGGNTTTTTAAAAAANNTTTTTNNNNCCCCCTTTNNAAAAANNTT  
TTNAAAAANNGGGGNCNCNCCCCNGGGGNNANNTTNCNNNTNGGGGGGNTTTTT  
NTNNTNTNACCATTNNAAAAAAGGG

## Sequence 5151

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGATATTTAATCTCACATCCAGAATGGC  
TAAAATGGAACCCAGAAAATGCTAGATGTTGGTCAAGAGTTGGAGTAAGTAACTGAACTAC  
ACAGCTGCTGGAATGTATATTGGTATAACCACTTGGAAAAATGGGAAGTTCAACAAACA  
GGCAACCAATCTAGATTTAGGGATATATGTTTAGGTAGTAAAGTATAAAGAAAGGAAA  
TAGTTAGCTTTCAGGGAGTAGTGCTTGGGAGGTAATAGGTGCTTCTGGAGTGCTGTTGA  
TGTTCTGTTCTAAGTAGGGTGCTATGGCTTGAGTTTGGTTTGTCTGACCCTACCAAGTC  
TCATGTTAAATTTTATCCCCAGTGTTGGAGGTGAGGCCTGGTGGGAAGGGTTGTGG

## Sequence 5152

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATTGCTTTGTGTTCAAGTCCTTTTGA  
ACACGTAGCTTCCAGCTTAAGGGTAGAGAAATATATACCTAAAAATCATCAATACATGAAA  
GAAAAAGGATGGAACATATGTCCTCAGTTTTACTTCTACCAAAACATCCCTGTATGTGTG  
TGCATGTATGTTGGCGTGTGTGTGTGTCATGCATATTAAGTAAATGTGTGTTTGCATGT  
GTGTGTTGGGGA

## Sequence 5153

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNGNNTNCTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AAAANNACNTTTTTTTNNAAAAAAGGNGNNGNNGNAAAAAGGGANTN  
ACCCTNNCCCCCCCCNCNAGGGGGGGGGGNTTTTTNCCCNNNCANNGGGNGGGNAAAAA  
AANCCNNNCNCNCNTNNNNCCNCNAAAAA



TABLE 1A

388/599

## Sequence 5154

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAGGTCTTCCTTAAGCAGCAAGAAAATGTGG  
GGGGTTTTACAGAAGAAAACAGGCAATCTGGGCTATAGCAGAAGAGCACTAATCAACTTA  
AGTCCACCTTCCATGGTGGTTCAGAAACCAGACTACCTTAACGATTTTACCCACGAAATC  
CCAAATATCCAGACTGGCTCCTATGAAAGTATGGCAAAAACCAACCAACTGGAGGCCTT  
CCAAGGGACCCCCAAGAACTCATGGTTGATAACCCCTTGAATCAGCTCTCGACTCTAGCA  
GGGCAGTTGTCCAGTCTGCCACCCGAAAACCAAAACCCTGCATCCCCTGATGTAGTTCCC  
TGCCCTGATGAAAAGCCTTTCATGATTCAGCAGCCCTCTACCCAAGCAGTA

## Sequence 5155

CCCTTAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGATTCCCTTCTGTGCGCGGCGCCTTATA  
GTTCCGGCTGTGGCGCGCGGACGGAAGTTTATGCCGACGGAAGTTTATGCCGACGGAC  
TGTGTCCGGCGATGGGCACGGGCATTTCTTCGTTTATAGCTGTCTGTTTGCATTCTGATT  
GGGAACACTGGGATCATTTTTCATCATGCCGACAGTGGTGGTAATGGATGTATCCCTTTCC  
ATGACCCGACCTGTGTCTATTGAGGGGTCCGAGGAATACCAGCGTAAGCACCTAGTAGCC  
CATGGTTTAACGATGCTGTTTGAGCACATGGCCACAAATTACAAGCTTGAATTTACAGCA  
CTTGTTGGTTTTTTTCATCACTTTGGGAGTTGATGGTCCCCTTCACGAGAGATTATAATAC  
CCTACAGGAAGCACTAAGTAATATGGATGATTATGACAAAAC

## Sequence 5156

CCCTTAACGTGGTCCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACTGAAA  
GAGTTGACAATTTTATTTTACATTTCCAATACAAAGGAAAACCTGCATCTTTTTTGCCCA  
CTTCTCCCCTCCAAAACCTATTCTTTTCATGGGACAGGGGAACAAGTCTTCCTTATGCTG  
TTTAAAAAACTCAAGTATCACAAGCANCATGATCTCCTGGTGAAGCAGAACAGGTAATAT  
AAAACCCGATACAATAAGGCCTCCCTCTATCCTTATCTGTCTGGTCGAGTCATTCCCGGC  
CCAGTGGNCACCATCATGGGACCGGGCAAGGANGTCTCATTAAATTGGGGGCCCAAGCANT  
AATTGGCATATGGCCCTCCATGGGCGGCCTTATTCCAAGGAACCAGGTCCCCTGGCAT  
NATTCGAAGGANGGAGGAGGGCCCATCAATTTGGCCATCATNNGGGANGGGCCCCCATATT  
GGGGGNGCTGGCATTAAAACCAAGGGCCAAGGAAGGACCCCCGAAAGG

## Sequence 5157

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAAAAATGTTGCTCAGCATATTTAACATTA  
TTATTGTTTCATATTTCTAATGGGGAACAGCGTTTTTCTTTACATTCCAGTATTGTTTC  
TGCTCTATTAATAAGGTTTCTGATAATATATATCAGTGGAGATATTTCTTTGGACTTAT  
ATCTTTAGCTTTTCTTTAGATAATGGCTCTTAAATGTTGGTCTGCAGGCAGGTGATAGG  
CAATGATATGAAAATCATATGGGGGACTTATTAAGAATATAGATCAGCAGGGCCCATCTC  
TCCATATGCTGATTGAGTAGTACCTCGGCCGCGACCAAGGTAAGG

## Sequence 5158

GCGGCCGAGGTACTTCAAACACGACTTAGCAAGATCNGGGGACAGCAGACAGATGGTATG  
AACTTNNATTTGGAGAAGAAAACCTTCCAAAAGAGGAAACAGAGTTTTTATCAATCCAT  
TCTCAGATGACCAATTTGGAAGACATTGATGTCAATCATAAAAGCAAGTTATCTTCTNTG  
CAAGATCTNGAAAAAACTAAACAGCTTGAAGAACAAGACCACTTATTAGAAGATTATCAG  
AAAAAGAAAGAAGACTCCACAATGCAAAATAGTTTCTTGCAAGAGAAAATTAAGTNTAT  
GAAATGGAACAAGATAAAAAAGTAGAAAACCTCAAATAAAGAAGAAATACAGGAAANGGAG  
ACANTCATTGAAGAATTATTTAANANGGACGNANNAANAAANGTNCCTTGCCCCGGGCGGC  
CNGTTCGAAAGGGCGA

## Sequence 5159

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACAATCATAGCTCACTGTAACCTCCAACCTCCTGGG  
CTCAAGTATCCCTCTGCTTCAGCCTCCCATGTAGCTGGGACTATAGGCACATGCCACCA  
TGCTCGACTAATTTAAAAAAAATTATAGAGACGGGGGTCTACTACATTGTCCAAGCC  
GGTCTCGAACTCCTGGCCTCAAGTGATCTCTCACCTCGGTCTCCAAAGTGCTGAGATTA  
CAGACATGAGCCACCATATCCAGCCCCCTTGCCCTGAATTTTTAAAAAATTTTAGAGACAT  
ATTCTACATATAAGTTGCATTTTTGACATTTTCACTGATATCATCCCAAGGCATTAAGTA  
TTTTTGACAATGTGACTTAATGGTTATATGACATTTTCAATTTATTTAA

TABLE 1A

389/599

## Sequence 5160

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACATTGT  
CTGGTCTGTACCTAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCAC  
CTCCTGGGCTCAAGCCATCTTCCCACCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTATAGGTGCA  
CACTGCCAGGGCTGGCTAATTTTTGTATTTTAGTGGAGATGGGGTTTACCATGTTGTC  
CAGGCTGGTCTTGAATCCTGAGCTCACGTGATTGCCCCACCTTGGCCTCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGCGTGAGCCCCTGGGCCAGCCAGGGATATTAATCTTGACCTTCAAAAAA  
ATTATAAACCACTGTCTTAAAGGAAATGTCTGCCACTNATGTGAATGACCCCAAAAT  
GANGGTTTATGGCTTTGGTTGGGTCNAAAAGTCCAAAGGACAAAGCCTAAGTCTGGTTTC  
AATAATGAACGNNTNAGGAANAAAAACCCGGNCANTTAAANAAAACTTTTAAANTTTTGGG  
CCTTGGAATTTAAATTAAAAAAATTTTTTCTTGGAANAAAAANCAAAAGGTCCCTTTC  
TTTTTTCNAAAAANCTTTTATNNGGTTAAANGG

## Sequence 5161

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAAACCAGACAAAGACGCAACAAAAAAGAAA  
ACTACAGGCCAGTATCTTTGAACAGAGATGCAAAATCCTTAAACCAAATTCACACTACATA  
TTTAAAAGATCATTCAATTGTAATCAAGTGGGATTCATCCCAGGGATGCAAGGATGGTTCA  
ACATACTCTGATATGGTTTGTGTTTGTGTCCCTGCCCAAATCTTACATTTAATTGTAATC  
CCCAGTGTGGAGGAGGGGCTGGTGGAACGTGATTGGATCATAGGAGTGGAGTTCTCAT  
GAATGGTTTAGCCCCATCTCCCTTGCTACTATATAGTTAGTGAGTTCTCATGAGATCTG  
ATTGTTTAAACCTCCCTGCTCTCTGTCTCTCTCTACTCTGGCCATGTGTGTTCCCTGT  
T

## Sequence 5162

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTCTGCTCCTGTTTCCTTAACCACCATCCT  
CAGGGCATCTCCGGCACCTTGGGGTCGGGTAAGTGCTCTCTACTGCCCTCGTTTTAGCTG  
CCTTTATCTCGTATATGGCACTTTCTGCGTGAAAAGACATTTGCCTTACAGGGATGAA  
ACTGGACTTGCAAGAGTTTGTCTGTANAAGGTGTTCAAGTCAGGAAGATGCTCANAAATGA  
CCTCCTCTCCCAACCACTTCAACGATTCTTTCTTTGGGTTTGGGTTTCTTGCACTTCTAT  
CATCTAAAATAACCTTTGGACTGCNNGTAAAATGCAATNAGGACAACCTAACCAAGTAGAC  
NAAACAAGTTCCCTAGGCAGGGGNGTCCAATATTTANCTTCCCTGGACCGCATTGGNAA  
AAATTTNTNNGNCCCTTGTA AACNCCCTACCCNTANCCNTGNTNNGGGGACCTTTAA  
AAANTAAATTTNNAATTTGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 5163

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAAGTAAGATTCTTAGGAGCTTTTCTTA  
TCACACAAGATGCCTGAATCGAATGTGAGAATTGAAGGCATTTCTTCTGCATAAAACAAAG  
AATTCTACCTGCTGGACAGAAACCTGGAAAAGTTCTTTGGAATTCGCTGAATTACAGTTTA  
GTATGTCCTGATTACAGAGTGACAATATTTATCAAGCCTTTGTTATATTGGATTATCTTC  
TCTCTTAAAATACAACCTGTATTATAATTGAAATGACAGCCCAAAATTGGATGGTTTACCA  
AAACCAATGAAAGGGGATTTACACATCAATTTTTATTTCTGTTTTGAAGAGCACATGCT  
ATATAATAATTGCTAGTAGCAACTGCAGTAAACANGTGGATAAGTTATTTTCTCTGAAA  
AGATCCAGTCCCTAGAGCAGGATTCTTCGATCATTCATGGCAGAAGTGAAAAAGGTTGGT  
ATGGGTTCTTGGCCAAAATAACTCAGTTCTTAAAAATCTTAAAAAATGATCCGTAAACC  
CATTTATCCTTTTAAA

## Sequence 5164

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTCACAGTTAATTAAGTATATGCTATTCTTTG  
ATGCCATTTTCAATTAAGCATTTGCTTAAAATGAAGAAGGTAGTGATTGTGAAATTGAGCT  
TGTTTTTAAGAAATAATTTGACAATGTATAAGATCCGAGGAGATTGTGTCTACTTACTAA  
GTTTCTTCTGTCTTAAAAATCAGATGACATTTTAAATGGTTAAGTCAACCACAAATGTCT  
CACGAGATAAAAAATTTTATGTCATTTTCTGTAAAATAGGACAAACTAATTTCTATTGTG  
ATTAATTTAAACATAGCTNTAATATTTATACTAAGTTTATATACATTAGTATATTGTAA  
TCACATTAACCTTATCTCTGTATATCATGAAAGAGATTTTGTCCCTCNGCCCGCGACCACG  
CTNAGGGCGAATTCAGCACACTGGGCGGCCCGTTACTANTGGGATNCCNNAGCTCGGTA

TABLE 1A  
390/599

CCAAGCTTGGCCGTAANCAANGGTCATAAGCTGTTTCCTGTGTGAAAATTGGTAATTCGC  
TCACAATTNCACACNACATTACGAGCCTGGAAGCATAAAAGTGTNAAAGCCCTCCGCTGC  
TCTAATGGNCGGNCCTTTATTTTANATTANCCCCCTNCCCTCTCCCCNCCCC

Sequence 5165

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGCTTCAGGACAGCCAGGTTGGCTTCCAGAT  
CATAGGCATTTTCCTTGGCCTGCGTCTCTACATAGCGCTCCAGGGTGGCCAGGTTCTCAG  
GATTGTACGCGGGTTATCAGAAAAAATTTCCAGCTCAACCAAGATAAAATGAATTTTC  
CACACTGAGAAACATTACAGGCTCTATTTGCTCCGCTAAAATTACAGATGGAATTCAAGGC  
AGTGACAGCAGGTTACGCGTCTTCCATTTCTTCAAGCTCAAATCTTCACTGGATGTTTT  
GAGGGTAATGATGAGACTATTGGATTGAGGATATTCTTAATGATCCATCACAAAGCGA  
AGTCATGGGAGAGCCACACTTGATGGTGGAATATAAACTTGGTTTACTGTAATAGTGTGC  
TGTTTCATGGAACCGAGGGCTGCATCTTGTATAGTCATCTTGTNCCTCGGCCGGGAC  
CAGCGCTAAGG

Sequence 5166

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTTATCTGTGTTTTCGGCTAACAAGC  
GGTGGACGCCTCCTCGAAGCATCCGCTTCACTGCAGAAGAAGGGGACTTGGGGTTCACCT  
TGAGAGGGAACGCCCCCGTTACAGGTTCACTTCTGGATCCTTACTGCTCTGCCTCGGTGG  
CAGGAGCCCGGGAAGGAGATTATATTGTCTCCATTACAGCTTGTGGATTGTAAGTGGCTGA  
CGCTGAGTGAGGTTATGAAGCTGCTGAAGAGCTTTGGCGAGGACCGAGATCGAGATGAAA  
GTCGTGAGCCTCCTGGACTCCACATCATCCATGCATAATAAGAGTGCCACATACTCCGTG  
GGAATGCAGAAAACGTACCTCGGCCGCGACCACCGCTAAGG

Sequence 5167

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTTNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTGAAGTGGGGGGAAGGAAANNCNANCCNTTTTTTTNT  
AAAAAAGGAAACNTTTNTTTTTAAAAANANAGNGGGNGNNNTAAAAAAGGAAANTT  
TTTTNNGGGGGGGGGGCGCCCGCTTANNACCCCAATTTTNGNGGGGGGNGGGAN  
AAAAAAGGAAANTTTTNGGTTTGAATCNCNNCAANNNGGAAAAAAGGAAANTNANNNTT  
TTTTTAAAAAA

Sequence 5168

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACNGTGAGAGNCTTTCNCCTCTGAANGANCT  
NACNTNNCGTNNTACTACCTGNNNNNTGAANCNNGCTTAACCTCNTCATNTNGNNGCNG  
TGNNATATATAGGTTGANCCTACCNTNGNCGNGGACCANTNTCTNGGCTNANTNCCNGCT  
ACACTGGAAGGACANTNCNTTCNGNANNCAAGCNGGANAANAATGATGGNGNCCTTAANC  
NACCTACNAGTTTTCATGTATAACCCGGTAATCCCGTTTGTGGCACCATTCTGATCAG  
CTGGATCCTGGAACCTTTGATTGTGATACGTGGGCATGTTCTAGTGACGCAGACAGATTC  
CAGGTGGATCTGCAGAAATGGCAGCAGCATGAAACCTCGAGCCGATGTGGCCTTTCATTTT  
AATCCTCGTTTCAAAGGGGCGGCTGCATTGGTTGCAATACTTTGATAAATGAAAAAGGG  
GACGGGAAGAGANACCTTGACACGCCTTCAAAGAAAA

Sequence 5169

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTNNATTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTNAAAAAANNNGTTTTNANNNAAAAAANGGNAAAAAAANNNNNNNNN  
TTTTTTTTTTTTTAAAAAANTTAAAAAANNCNAAAAATTTTTTNCCNTTTTT  
ANGGGNNGGTTTTTAAAAAANTTTTTNGAAAAAANNTTTTTNCNAAAAAANNAANNNA  
AANNTTTTTAAANANTTTTTAAAAAANTTAAAAAANTTTCNGNTTTTTAAAAAATTA  
ANTTTCCAAAAATNNNAAAAAAANNNGGNATTTTTNNCAAAGGGTTCCCNAAAAAA  
T

Sequence 5170

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGATGGGAGGGATTCTTGACGTAATCTTG  
AGCATCCACCTGCTTCAGCAGGTTCAACACCAGGTGCAAAGCCATCCAGGTGTGCCAAC

TABLE 1A

391/599

AGCAATTAGCTTGGTATTATTAGTAAACTTTTTCAGTTAAGATTTCAATTGACAGTTTGG  
GGAAGGGATGTGCTGGCTATTAGTTAAATGACTTTAGAGGGGGTTCATTTGTCTCTGTC  
TCACCCAATCCTGAAACTGCAGTGTAAACCAAGAAAAAGCCAAAGAGAAGCACTTCCCTTT  
CTATCCTCGTCACTAGTAACTGGAGGTTTTTCCAAAATTAAAAATCTGTGTCTACATCAT  
GGTCCATATTTTAGACCCTGTGATGGAATAAGTGCTCAGGTAACTAATATTTTTCTTT  
CACCCCCAGAACTAGAGCTTTCCTAGCTGTAAGCCTTATAAACCAAGATGCAGGTACCTC  
GGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5171

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCGGGGCGTGGTGGCACGCACCTGTAA  
TCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAATCCGGGAGGCAGAGGTTGC  
AGTGAGCCAAGATCGTGCCACTGCATTCCAGCTTGGGTGACAGAGCAAGACTCTGTCTCA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAGGGNGGGGNCNGGGNNNNNNCCTTNNANNCCNACCTTTTNGGN  
NGNCCNGGGCGGGGNNNNNCNNGGGNAAAATTTAAAAATTNCCNNCCNANNTNGGNAA  
ACCCCATTTTTNTNNAANNNNAAANTTTCCCGGNTTNGGGGGGGGNCNTNAAACC  
CNNNTCTTGGGNGNTTNGNNAANAAAAANTTTTTAANCCNGGGNACCNAANGNTTNA  
GNNNCNTAAAATCCNTTTTTGNCCNNCCCCNGGGNAAAAAACNAACTNNTTTTCAA  
AAAAAAAAAA

Sequence 5172

TTCNCCCAATTCCCCTTCCACGCCCTTGANNTATCTTCTNNTGGGGAAGAAGNGNCTC  
CNCCAAANACAAAAATATTTTTTTTTTATATNGCNTCCCGTNCCTNNNGGCCCTCC  
NCNCCACTNCGCCACACCTTNCATNNNNACATAATCNNCTNTCCATCTCNGACNGAGAN  
ACCCATATATCTNATTTGNCAATNAANGACTCCTAANNATANCCCTCTTAGATTAATAA  
CTGCGTNAGANGGAGTCTTAAAGGANNNCCTCNNNNAAATAAATTCAAGGGTAACAANT  
NATTAATCCTAAGNATCTTAAATATNCTTNGATCTGGGTAAACAATTTTCATAANATNAA  
TTTCGTNGAATNTTTGAGTTTAAAAATAATGTCNCTGCTCTAAATTTACCCATGGTGNT  
AAAAATAAAAAAGGCACATCCATAGGTATTTTAAAGTCCATATAAAAAACC

Sequence 5173

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGGCCTCTGGCCTGTCACTTCCCCCA  
GTGTCTTGTGTTCCGTGATGTGGCCCTCAGGCTCCTGTGCACTTCTGGTCATTCTCTAA  
NAAGCCCATCTCTCGGATTAGCCAGGCTGAAGAAGAAGACCAGCAGGTGGGAAGAACAGG  
GCCAGGGTTTGGCTGGGAGGAGCCCCTGGACCCAGCTAGAGGTCTTGCTCCCTATGAATG  
AAGCCACCTATGTCCCTCCGCTCTCTCTATAGCTTCTAGGACACCTACTCCTTGTTGCCA  
AGCAGACAGCAAAGGCTGGGGGCTGGGAGATGGATACCGACTTGGTGAGCGACTTTTGG  
CCCTTGGTCCCTCACCTATGAATTCTCATTCTACTTCTCAATATGATCTTCATTCTCG  
ACCTCTGCCATGATCCTGACTCCCTAAC

Sequence 5174

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAATAGGGTCACCTACTCTCAAATCTGCGGT  
CAAATTGTGGTTGGAGATGAGATGTTCTATTTCTGCATCTCTCCTGGACCATCTTAGAGC  
AGTGCAAAGTTTACTGGATCTTCCAGTGCATTATTGGCCCTTGGTGTGATGACGAGAGAG  
CAGGAAGGAGGTCTCCAGCTCCTTTTCTGAGTTCAGATGTTCCCTAGCCCAAGAAGACTA  
ATCATGCACCTGGTTTCTGCTCTGAAAAATAAGAAGTGATTTTGGCAGCCTTTGAATCT  
GGATGGAAGGTGGTTTTTTTTTTTTTTCAGTAACAAAGGTAGTTGTGTATGTATGTACCT  
GCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCCANCACACTGGCGGNCG

Sequence 5175

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAANNNNNAGNNNTNTNNNNNGNAAAAAANAAAAAANTNNGGGGGGGGNAANNNN  
TTTNNNNNNCCNNAANNAAAAAAANNNTNNTTTTNTTTTTTNCCAAANCONTTNTN  
NNTTNNNNNCCNGGGGNTTTTCCNNNTTTTTTAAAAAANTTTTTTNNAAAAAANNNGN  
GNNTTTTNAAGGNAANNAANNAANNTTTTTTAAAAAANNTTTTTTNNTTTTTCC  
AAAAAANGGNCCTAAAAANNTNCCNNAANNNNNNTNNGGGGNTTTTCCCCC  
AAAAAACAANTTTTTAAAAAANNTNCAACCTTGGGGGNAAGGNNAA

TABLE 1A

352/599

AAAAAAAAAANAAANNAAAAAAAAAANNNNCCCCCTTTTTTTTNNCCCCCCCCCAAAAAAAAAAN  
NAANTTTTTTTTTTTTAAAAAANNNTTTTTTAAAA

Sequence 5176

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAAGTTCTAGCTGAAGCTGGAGGAGAACTGG  
GAGAAGCTTCGCCTCCTCTGAACCACATTCATGGAGCTCCTTATTGTGGAGATGGGAAGG  
TGTCAGAGAGACTGGGAGAAGAGTGTGATGATGGAGACCTTGAGCGGAGATGGCTGCT  
CCAAGGTGTGTGAGCTGGAGGAAGGTTTCAACTGTGTAGGAGAGCCAAGCCTTTGCTACA  
TGTATGAGGGAGATGGCATATGTGAACCTTTTGAGGGAAAAACCAGCATTGTAGACTGTG  
GCATCTACACTCCCAAGGATACTTGGATCAATGGGCTACCCGGGCTTACTCCTCTCATG  
AAGACAAGAAGAAGTGTCTGTTTCCTTGGTAACTGGAGAACCTCATTCCCTAATTTGCA  
CATCATACCATCCAGATTTACCCAACCACCGTCCCCTAACTGGCTGGTTTCCCTGTGTTG  
CCAGTGAAAATGAACTCAGGATGACAGGAGTGAACAGCCAGAAAGGTANCTGAAGAAA  
GANGATGAGGTTTTGGCTCAAAGTGGGTTTCAATAGACCAGGAGAGGCCAGAGCAATTT  
TTATT

Sequence 5177

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCATTTCCTTTTGTAAATTAATAAGTCCTTTTT  
GCAGAGTTCTTTGAAATTATGTAAATACTTTGTCATCAAATCAATTCATTAGGTAAT  
AATCTGTATCACAGGAAATCATGGTTTCCTATTTTGTATATTAGGTTATAATCTGTTACT  
ATCATTATTTCTTTGAGACCAGTGTGGGCCCTTCAATCTGGCTCTGACTTCTGGGTTTTT  
AAAAGCTTTTTGGGTGATTCTAATGTGCAGCCATGCTTAAGAACCCTTNTCTAGGTNGA  
CCAAAGCACCTATATTCAAAGGATATTCACAGGATTGCAGGCAACATGCAGCAGCCTCAG  
GGA

Sequence 5178

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACANACTTTATTTCCACTCTGGTGGATAAGTTCAA  
TAAAGGTCAATATCCANAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGNNNNNNNNTTTTTTNNNANANAAAAAANNCCCCC  
CNNANNNTTTTTNAAAAANNNGGGGGNGTNNNTTTTTNNAANAAGNNCCCCCNNTTTTTTT  
TNNAAAAAANNCCNAAAAATTTNTNNNCCCNACCCCTTTTTTTTTTNGGAAAAACCCCN  
NNGGGGGGTTTTTTTTNTGNGGGGGGAANGCCCCCCCCAAAA

Sequence 5179

GTGTGATGGATATCTGCANAATTGCCCCCTAGCGNGGTGCGCGCCGAGGTACCTAGGGTT  
ACAGGTCTAGAAAGTGCAGAGCCATCCCTACCTAGAAGAGAATAGATGGGAAGAGAACTG  
AAAGAAAGAATTCTCAAGCACTGAAGTCAGGAAAATCCCCGTAGGCACTGTATTAGTTG  
TTCCATTTATCCCAGCACTCCACTTGTGGATGAAGGAGTTGTATAGAAAGGAGATGAGAA  
AATGGCAGGAGTGGAAGCAGCCAAGAAGAGATCGATGACTGAAGATCTCCTTCACCTTCA  
GGACTGTCTCAAGGGGTTATTTACCTCTACTCATGAGGATGGCCAGTTTTTCTGTCTTT  
TATCTTTAGACCCATATATAATCAGTTCAGAGCACAAATCAAATAAACTGGCCTAAATA  
ACTGAATTCTAGGAAGCAAAGCTACATCTTTTTTCATATGCCAAAGCTTCTGTTTCCTCA  
TGTTGGTCCTACTTTTTAAATAATAAATGGCTCTCAACATCTTANGAACTAGATGGGTCC  
CATCTGGGTAGGAACCTGCTATAANTTTAANAATCACTCTTGTAATTCTTACCCTCACC  
TAAAAATNTTAGGAAACNCCAGTAANTTGAAGAACNNGGGGAGAACCTCGTCTTGCAN  
GGTTTTGGGCAGTGNAATTTGNCTTTCAGNGAATTGCTTTTTTTTTTAAATTGGCCTN  
AAATCNAAAAAGCTTTTNCATTGGNNGGAGACCTTCTTTTCAAATGAACNCGNGTTGGAA  
TTCNACCCCTCTAAATTTTTTGCATTTTNCCTGTTTTTGGGGAA

Sequence 5180

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGTTTTTATTGAGGGTCAGCTGTGTGGACTT  
GGCTAACGGCCTGCATGACTAACCTTAACCTCTAACCCCTCAGATGTTGAACTGATGCT  
TTGTGGCCCAAGGTCTCACTACAAATAACATCATTAGCATACAATATCTAGTGTGGTCC  
GAGATCTGCAGGTAAACGTAGACATTCTTATTAGTCAGGAAATCCAAGGGTAGAGGATA  
TTTCTGGGAGATAGGGTGAAGGGCCAGGGTAGGGGATTTTCTGGGAGATCGGGTGAA  
GGGCCATACTTTCTTTGAGCAAGAATCATCTTTATAGCATAGGCCTGATATGAAACAG

393/599

### Sequence 5181

Sequence 5182

Sequence 5183

Sequence 5184

Sequence 5185

CCCTTAGCGTGGNCGCGGCCGAGGTACTCTGACAAATGCTCTTCAGACCTCTCACCATCA  
GACACCAGGGGAAGGAGACCCTTAAACCGGAGAATTATAATTCAACAGAAACTGTCAATT  
CCCAGACATCATGGGAGTATTACATGCAAAAACCAGCCCTGCGGTGAGTGGGCTTAAAC  
TCAAACCTTAATTCTTCAATACAGGACTCTTTACTGATTTGTTCTAAGTTTTCAGTGATGA  
ACCCAAATAAGATTGAGCTTCAAGAGACAGGGTTCTGAGAATCTTTGGAGTCATTCTGTC  
CACTATTCCTAAGAGAATCAATGTAGATAACAGTCCCAAAACCTCAACAGATTGTTAAA  
AGTGAACAGATGTTATCTAAAATATCAGAATCAAAATTATGTGTAAAACATATCCGGGTG  
TATTGTGATGCACCTATACATGTTTATATATGTATATCTTTTTCTCTGCTCAA

TABLE 1A  
394/599

## Sequence 5186

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGCATAAGCATTGTAACAAAAGTGCAACT  
TTTCAGCAAATCCTCCCCAAAAGATATTTTAACTCAAATATCATTAGCACATATTTTCT  
CCCTACAAAATAGCATGTCAGACATCATTAAATTGGATGTATTAACAACATATGTGCATAA  
GAGCCACCTTGTAGGCTAAGAGTTTAAACGTTGTTTAAACACAGCGTTTGAGGCAAAACAGT  
AGCAACAGCAGCAGCAAATGCACCAAACGACGAAAAGACCCAGATATTTTCCTCACTCA  
TAGTCAGACTGTTGTGTCTCACCCCTTACATAACATCCAAGTGAGATTTCTCACAGTGCT  
ACCTTGGCAACAACTAAAAATATTAGACAAGGTCTTGGTTTAAAGCCTTATTAATAAAG  
CTTTCTTTGNGATTATTCTGGTATCTGGTTTGGTCTCCAGAAAATCATAGACTTGGAGAT  
AGGGANGCCTCACAGGGACTTCATTCTATTATCTTTACAGCATTGGCAATCAAACCTGG  
CCAGTTAAATGCTTTCGTTCACTTTTTGAATTTTTACAGAATNTTNGGATTTNTCAGTTT  
GGACCTGGTTTTTGGTGTGGTGGTTTTTGGTTTTGGTTTGGAAAGTTCANTGCACTTTT  
TTTTACAGTAAGAATTACAAAAA

## Sequence 5187

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGCGTGTATCAGGAAACACTTNACGAAN  
GGGCAANAGTGGNTTCAATTCTAAGAGTGGACAGCGGGGATCTTCCAAGTCTGGAAAGTT  
GACAAGGANGATGACCTTCAGGCCATTAAGAAGGAGCTGACCCANATAAAACAAAAAGTG  
GGTTCTCTCCTGGAAAACCTGGAAAAAATTGAAAAGGAACANAGCAAACANNCANAGATG  
ANAGAATGATGAGTCAGTAAGAGGAGCANAGCAGCCNCTCCGTGAAAAAAGATGAAGACT  
AATGTGAAAGATGGAACCTCTGAGGGGGGTGCAGATGACTTNTGCTGAANGAGGGGGNACC  
TACTGGGATGATGATGATAATGAAATATCGGGGGGATGNACCNGCTGTAGTTGATCAAAG  
GATGGATGAAAAAGAGGCTTGATTGAATNGANAAGGATGGACNAGANACCCGCNCCAATG  
GNCGAAGGATTGACNTCTTTAAAGCNACCATAGNNGNNGTTTTAGAAANTTCTTTAATT  
CCCCATTTAAT

## Sequence 5188

GCGANTTGGGCCCTCTANNGCTGCTCGNCGGCCGCCATGTGATGGNTATCTGCAGATTG  
CCCTTTGACGCGGCCCGGGCAGGTACGAGGAAATGAGCTTGACAAAGTGGTCACTGAG  
GGCAATGGCAGCCCCAGCATCGAAAGTGGAAGAGTGAGTGTCACTGTTAAAGTCAGAGGA  
AACAACCTGGTGTTCAGTGTAGCCCAAGATGCCCTTGAGGGGCCCTCTGACGCCTGCTTC  
ACCACCTTTTTGATGTCATCATATTTGGCAGGTTTCTCCAGATGGCAGGTCAGGTCCACA  
ACCAACACGTTTGCAGAAGGACACGGAAGGCCATGCTAGTGAGCTTCTGTTCACTCGG  
GGATGGCCTTGCCACAGCCTTGGAACACCAGTAGATGCAGGGATGATGTTCTGGAGAG  
CCCCACAGACATATGCCACAGTTTCCACAGAGGCCATCGANTCTTCTGGGCANGAGTGG  
CANCATGGATTGGGGTCACAAGTCCTTCCACAATGCCCAANTTGTGATGGATGGGCTTGG  
C

## Sequence 5189

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCCTTTGGCAATCAAGTTTCCCCTTTATGGA  
GGAAAAAGTTCCTCATGTCCCATGATCCTTTACATGCCTAATTCTGTACCCCGAGCTGT  
CACCAAAAAGTGCAAGGCAGATTAATACAAAGAGAATAGTGGTAAACATTCTAGTGGCA  
AACCTGTTTTAGCCAAAAGGGACTTTACTGACAGTGGCCTTAACCCCTTACATCTTAG  
GAAGGACTCTAACCTTCTAAGTTGGGCCTTGAACCCAAGTTCAGTCAAGCATCCTTACT  
TTTATTAAGAGGAGCCTTTTAACTACTCTGTCTTAGGAGAGACTCTAACTCCCCTAAGT  
GGGCCTCTAACGCAATCCCATCTTTACCCAGGTATATGTGCCCCACTTACCTAAAGTCA  
GCCAATCAATGCTGCAGTCTATTTCTTTGGGTTGGGAGTCTCCTCAGTATTATCTCTTC  
ATGGTC

## Sequence 5190

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTC  
TTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAANNNNNNNTTTTTTTTTT  
TNAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTNGGGGGGAAAAAAAAANNNNAANNAAAAAAAAAANTNGG  
GGGNNNCNNTTNCCTCCCNAAAAAAAAANNNANNTTGGNNNANTTNTTNNNNAAAAA

TABLE 1A

395/599

AAAAAAAAANNTTTTTTTTTTNNAAAAAANNNGGGGNNAAAAANNCNTTTTTTTNCCNNAAA  
ANNNNNCCCCNAAAAAAAAAAAAANGGNAAAAANNNGGGGNNAAAAAAAAAAAAAANGNGG  
NAAAAACCCCTNCCCCCNTTTTTTTTTTTAAAAAAANNTTNTAAAAANATTNANGNG  
GGGGCNNNTTNTAAAAAAANGGGGGGNNAAAAAANNNNCNNNTANNTTTTNNNNN  
NAGNNNNCCNNNGGGNNTNAAAAAAATTTTTTNTTANNNCCNANNNNNNNAAAAAA  
AAAAAAA

Sequence 5191

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCGATTCTTCCACCCTCACGATGACTTGCG  
GTTCTCTCTGTAGAAAAGGGATGGCCTAAGAAATACAATAAAAAACAAACAAAAACAC  
CAAAAAAAAAAAAAAGCCATTTAAAGCCAGCCACTAGAGGGAGTCAGTGCAGTTCGGT  
AAGGTATGCTCAGTGCCCGCTGCCTGCAAGCTGTTGGGGACCCCGGGGAGGGCAAGGCAG  
CCTGTCCCTGCCCCAGGGAAGTGAACATGACAAGAATTCTCCGCACTGTGCCTACCTG  
TCCCTTACCTTACCTCTCTGGCCANAGTTCTTGAGGGTTTTTCTTATTTTCTTAT  
GTACCTGCCCGGGCGGCCCGCTTCGAAAGGG

Sequence 5192

CCCTTCGGCCGNCCGGGCAGGTACATTCCTTATGAGGGCTTCTTCCTCAGTGTTCTCTT  
TAGAGGGCTATTGCTACTGGACTTTCTGCAATGTCTTGGTGTGCCCTCAGAGCCTGCAA  
CAAGTGATTTGGATATACTCTATTTGTAAAGTTAGGCCTCTAAGAAGGCCACAATGAA  
GCAACTAAAAATCTGATGATTAAAGGAGTCAATCAANCTGATGCCATTTTAAAGTTA

Sequence 5193

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATNTTNACATAACATACTGAGAATGCGTTNNTG  
TATCAGAGAATCATTTCTGAGAATCATTTCTGTAGTATTCCTGCCCAAGTGCCTAACCTG  
AATCTAATAATGAAGAACTTCAGACNAGTGAAAATTGAGGAGCATTCTATGATGCAGCT  
ANCCTCTGCTCTATAAAAAGTCNTAAACACANGGAAAACTAANAAATCTTCAAGGTAA  
AGGAGACTAAACCCCATGACATCTAGATGCATGGTAATANATTATAATATGATGATAAT  
AGATCCTTGGATTACCATTATGGTAATAAGANCCTTGGCTCAGGGAAAAAAATTCACAA  
AGGGTGTTTTGGGAGACAGTTGACAAAATTTGAAAATGGATTGTATGTTACATAATATTA  
TATTA

Sequence 5194

ATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAATAATAACAAGCC  
CTGGAGTTAGGAATGAAGAGGACCAGCACCCAGAATTTCTACNGNGTTACCTGNAATATC  
CAATTTTCAACAAAAAGTTGAGATATGCAAAGAAATGGGGAAGTCTAACCCATATATCGG  
GGGAAAAAAGCAGACAACCAGGCTTGCCTGTAAGAGGGAACAGATGTCAGATTTAATAAA  
NGATTTNNTTGTGNCCTTTATAAATATATTATANAACCAAAGGAAATCATGGTTGAAGA  
AATAAAGGACAGTATGGTGACAATCACATCAAATAGAGAATGTATGTAGAGATAGATTAT  
AAAAAAGAACCAAATGAAAAATTCCTAGAGGGGCTCAACAGTAGATTTAACTGGTAG  
AAGAAAGAATTAGTGAACCTGAAGATTCTAGATCAATAGAGATTATGCNATCCAAAGAAG  
AGAAAAGAATGAATTAAGGGAAGAGAGCTTCAGAGAAACCGTGGAACCCCATTAAGTG  
CTNCAACCATCCACTTAATATCGGAAGGGAAAAAGAGANAAAAAGGGAANAAAA

Sequence 5195

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNAANGGN  
TTNNNCCNTTNTTTTTTAAAAAAANNNNAAAAANCCCCCNAAAAANTTTANTTTAAAA  
NTTNGGGNAAAAANNTTTAAAAATTNNNTNNGNNTAAAAANNNNNNTTAAAAANNNNAAA  
AATTTTNNAAAAAANGGTTTTTAAAAATTTTTAAAAAATAATTTTTTTTTTNNNNNGG  
GGCCCNCCCCNNAAAAANNNNNNTNNAAAAAANNCNTTTTTTAACTNAAATTTTTTN  
AAAAAANTTTAAAAANNTNAAATTTNNNNCCGNNAAAAAANNCNNTCCNTTTTT  
AANGGGGNCNAAANAAAAATTTTTTTNNNTTAAAAATTTTTNAAAAANCNTTTTTTT  
TTGCCNTNCCGGGGAANGNNAAAAANTTACCCCCCTTTTTNAAAAAATAATTTTT

Sequence 5196

CTGCCAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACTAACNCTATGACTACAGTNTTG  
GTGCCACTGNCTTCATGCATGCTAAGGCATCAGCAGTTTTCCCATCTTGCTTTTGACCA



TABLE 1A

396/599

TCAGGACCAAATGACAACAAATTTGTGCCATAATGTATTTTTNTGAAAATAGTTTTAAAC  
TCTNGNCCACAACAAGGGTCTCAAGAAAGGAAAATCCCTGACCCACAATGGTGGGCTCAC  
TAATCCATTTGCAGAAAAAATGGNAGCTGGCTTGNGCTACNAGGNATTTTNTTTATNGGA  
AAAATTGATTTTANGAATTNTNCTCCCAACANGGANAANGAAAACTTTCCCTTTAGTNTN  
TGCAGGCNTNTTCTGTNAANAAAGAAACGGGNNTTGNTTTTTTANNAAGGNAAAA

Sequence 5197

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTNCNTTNTTTTTTTTTTTTTTAAATCTCTAGGCTAGGAGCGCAAGCTCAT  
GTTTATTCATTCATTTGGTAGCNCNTANAACTGGCAACTGTGGGCTAAATCTAGCCATA  
NACCTAAATTTATGTTTTCTTAACCTTCACAATATTTANAAATCANAGCACTTCACATA  
GGTCTACATT

Sequence 5198

TGCAGAATTCGCCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTAGGCGTTCATAAAAAATACAG  
CAGGGCAAGAGGACCAAGATGGAGGCAGTGATCAGGGAATCTCAATGAGGGTGAGACTGC  
GACAAAGACTTGAAAAAGGTGGAGAAGCAAACCTTGTGGGTATTTAGGGTAGCAGTAGTC  
CAGGCAAGGGGAACAACCTAGTGCAAAGGCTCTAGGAGGCAATGTGTTTGAAGTGTTTTAA  
GAACAGTAAGGAGGCTAGTATGGTTAGAACAAGATGAGCAAAGGGGGCAAAGTGGTAGAA  
GGTGAGATCAAAGAGGTAATGAGGCCATTGT

Sequence 5199

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTCTTCCTCATACTGACTATAGTCATCCACCT  
CCATTCGAGACTCCAAGAGAGAAAAGAGGATCACTGCAGCACACCCCATTTTCATGAAGCC  
CCTCTGTATAAGACCCCTATTTTCCTCATCTCGTTTTAGCTGGATTTTAAATTTGTAG  
AACTACTGCCTGATCCTGAGTTAAATCCATTATTAAGCTTTGCCACATAGAGATTGTTAT  
CGTTGTCATGGTCTTTGCTTAACTTGATGCTTATTTTGAAGAGTTCATTCCATCATTCT  
CTTGGTCATTNGTTTTGCTGCTGCTATCATGACGCCTACGAAGAGTCAATTTGGGAATCC  
CAGAGTTATTTCTAGGATTAACGTGTCATCATACCTTGATTCGCCTCTTCTTTTAC  
TTTTTGCA

Sequence 5200

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNCNCNCCCCCNNAANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGNCCCCCNNNNAAAAA  
ANNTTTGNTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNAATTNGGGGGGGGGGGGGGGGGTNTTTTTTTTTT  
TTNAAAAAANNNGNNGNNTTGNNTGNTTTTTTTTTTTATNNNNNNGGGGGGNNNN  
NNTTTTTNNNTTAAAAANNNNNNAGNNGGGGGGGGGGGGGGGGNANAAANNANNGGGGG  
GGGGGGGGGGG

Sequence 5201

CCCTTANCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTGCTGACTTTGGGAGGCTGAGATGGGT  
GGATCACGAGGTGAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAAGATGGTGAAATCCTGTCTCTAC  
TAAAAATACAAAATTATCCAGGTGTGGTGGCGGGTGCTGTAATCCAGATACTCGGGA  
GNNNGAGGCAGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCANTGAGCTGAGATTGCA  
CCACCGCACTCTAGCCTGGGCCAGTGAGTGAGACTCTGTCTCATANANNAAAAAANAAAA  
ANANAANTTTCTTCCNGGGGGCGCCTTTAAAGGGGGAAATCCCCCNNNCNGGGGGGNN  
GAAAAATNNGGNCNCGCTNNGGNNNNAAANNNGGGGNAAAAANTNGGACCCNCNNNTTG  
AAATANAAAAAACNTNATGGCNTGATTNAATGCNAATTNNNCTNNCNTTNAANNNNNAATN  
TNNCTCTTGGGNTT

Sequence 5202

CCCTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACCAGTTTTTAAGGTTTTTAATTCATTTGAATCACTT  
ATGAATTGATGATATACAGCAATTACTTTTCAAAATTAATTTTTTATTAATTCATGATGA  
TAAATACATAGTATTCCTCAGTATCTATTCCAAGATACTGAGGTCATAATCAGAAGCTAA  
GCTGGGTGCAGTGGCTCATGCCAGTTATCCANCACCTTTGGGAGGCCGAGGTGGGCAAAT  
CATGAGGTCAGGAGATTGAGACCTTCCTGGCTAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAA

TABLE 1A

397/599

AATATAAAAAATTANCCAGGTGTGGTGGCACGCATCTATCAGAGTCCCAGCTACTCAAGA  
GGCTGAGGCAGGANAATCGCTTGAACCTNGGAGGTGGAGGTTGCACTNAACTGAGATTGT  
GCCACTGCCTTNCNCCTGGGGTGACAGAATGAGACTCCTCTTNAAAATAATTNNTTAATC  
ATAATAATNAAGTNAAAAAATTAATAAAAAAAGTTAATCANAAGCTTAAAGTAAAAGT  
T

## Sequence 5203

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGCTATGGACTGATGCATCCCATCCCATCAT  
CTTTTCATGATCAAAGCAGTCTCTTCTTTTTTGACAGCTGAAGAAGCATCGGTAGGGAATC  
CAGAAGGAGCGTTCATGAAGGTGTTACAAGCCCGGAAGAAGTACACAAGCACTGAGCTGA  
TTGTTGAGCCAGAGGAGCCCTCAGACAGCAGTGGCATCAACTTGTGAGGCTTTGGGAGTG  
AGCAGCACAGCTGATTTCCAGAGGATGGAAGAAGTCAGGAACTTGGGAAACCGCTGCTG  
AGGTCCTTGCAGCCCCACGGTCCCCAGGCTGGTACTGGTGGGGGAGTATGGAGTCCAGC  
TGACCACCAGAGCCTGCACACCTGCTGCTATGGGGGAGGAAAGGATGACTTCTACCTNCT  
TTCCACATTCAAATTCACATGACTACATTTTATTGGCAGCACCCCGCTGGCAAGTGAG  
CCTTGATGTGTGCTTCTGGGCTTCTGGCACCTTTGTGTTCTGGAAAAA

## Sequence 5204

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAACTCTAAGGAATGCTTTTTCTTTGAAA  
ACAGAAATATTTTACTTATTTCTGTCCACTATGTTTGTGTGTATGTGTGTGTTTGTGTG  
TGTATGTGTGGTTTTGATGCCAGCAATGCAAACACCAATATCTATTAANAAGTGATTG  
AATTTAGATTGGAAAAATAAAATAGTTACATGTAAAGACATAAACTCTTTCCTTCTTAA  
ATGTGATTTTCAACTCTATGATANAACCTCCCTCTAAAAACAANCAGGGCAAGAACAAA  
CTTACTTGTAATGGGTGAGAGAAAAAAGCAAATCTCATTGGCTCATTCTGTGTTTTAGG  
AAGTTGCAGTGGGATTAATGTCAATTGGAAGGGATGCAGCAAGTTTTAGAGAAGGNGTTN  
GGCACTAACACTGCTTGTGTTGGCAAATCATCATCACTGAGGTATTCCACCCAAANACTTT  
TTCA

## Sequence 5205

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AANTTAAACNNAANAANGGNANNNANTGNNNATNNNNNNAAAAAAGAAAA  
ANAGGNTTTTTTTTTTNCNCAANAAAAAANATTTTTTTTTTAAAAANGGNT  
NNNNNAAAAAANNAANAAAAAANNNCNTTNTNTTAAANNNNTNNNNGGGANNTA  
AAANNNAANNATTTNNNNNTTTTTTTT

## Sequence 5206

GATCGACGCGTAAGACGTGTTTTGCGACCCGGCACCCAGTAGTTTTTACAnnnnnnnnn  
nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
TTGGCCGTTNCCGCTGGACCGAGNGGCAACCCCAACAACCCCTATCCTAAAAGNCTCCTTT  
GACACCTTGTNAGCTAGGTTGCTTGCCCCACCGCCTTTNGNCACCCGTTCTGAAAAA  
AAAANNNGCGCCGCTCTCTTAAAAAGGCGGCCGAAGGTTCCCTGGGTTGGACCTTTTGG  
GGCNACNCCCCAACACCGGTTGGCCAAGGCTTGGAATNGTGGTNAAACNCCCCAAAANTC  
CGGCCCATGGCCGNANCNTTGGGTAAAAANAATTGGTTTNCCTTTGNGGAANAAAAA  
AAAAAT

## Sequence 5207

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGCCTG  
TGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCCCCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAAATACATA

[illegible]

TABLE 1A

399/599

CCCNAAAAATTTTTNNAAAAAANNTTTTTNCNANNNCNNNTTTTTNNAAAAANT  
TTTTNNNNNNNCCCCCCCCCCCCCCCCNNNTTTTTTTTTTTTTNNCNAAAAAANNNNN  
TTNNNNCCCCNNNNNNNNNNNANNAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTTAAAA  
ANNCNNAANNTTTTTTTNNAAAAANNCCCCCNNTTTTTNNAAAAANNNNNNNNNNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCNCCCCCTTTTTNNNNNNNNNNNNNTTTTTNNNNNNNNN  
NNTTTTTTTTTNAAA

Sequence 5213

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACACAATATGATACAGGATATTTTTCTTTCTCT  
TTAACTGGAATAAATTTAACTATGGCTTTCCTCTAAGTTAATATTGAATTTAGAGCTCT  
ATCCTCACACTAGAACC GGAGTTGGCAACCTTGGCCAACAGGCTAATCTCACTCATTGCC  
TGTTTTGGAAATAAAGTTTTATTGGAACACAGCCACACTCATTCTTTACATATTGTCT  
TTGACTACTCAGAGCTGAATGGTTGTGACAGAGACCATATGGCCCTCAAAGCCAGAAATA  
TTTACTATCTGTCCCTTTCCAAAATATTAATACTTTACCAACCCCTATGCTAGAACATG  
AAACTTTCTTCTCTGAAAATTTTTCTTTTGTATACAAAGTATAAGTTAAAGGGTCAG  
TATCTTTATATTTAAGTGTAAGCATGTAGTAGCACTTGCTTCTAAAAACCAACAAAA  
ATTCCACATCTGCAGAACAAAACAATATCTCTTTGAATTCACAACCTGAAACTATGCAG  
CATAAAAGCCAAATCTGCTTTGGATCCTTCATAACTTTCAAATATTTAGTAATTTAAT  
TNAATTAGANAATTNCTTTAAAAATAGGAAGTTATCCCTCANNCTGACTGGGGATTAG  
GGCCCNNTTTGGAAACCTTTTTTNCATT

Sequence 5214

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGGGATTAGAGGCGTGAGTGACCGCACCCGGCT  
GGACTGGTAACTTTCTTAGGAAAAGATCTTCTAGAGTTGGTTTTCCCCTATCCAAACC  
TATCTTTCCATTTCTTCCATTAGACCTTTGCTTTGATGATGATGATGATGATGATGACG  
ACCAGGATGCTTTTGCATTTACTGAGTTTCTACTTTGTGCTCAGAAAGTGTTAAGGTTT  
TTGCACCTTAATAACATAAACTTTCAATTAATATTATGACAACCCCTACAGAGTCAGCATC  
CTATTGTCTCCATATTACAGATGAGGAAATTGAGATTTTAAGAGGTGAAATAACTTGCCC  
AAGGTCACAAAGCTAGTAGATAAATTCATTTTTTCTGACCTAAACACCCATAATATTAA  
TCAAATAA

Sequence 5215

GGAGTCGACCCCGCTCCGCTTTCCCTTCTAGATTGCACAGCGTTCATGCCCAGGATGA  
GCTTCTGACCCCCACGATCCTGCTGCTGGCGCTGGTCGCCGCCACCCAGGCCGAGCCCC  
TGCACCTCAAGGACTGCGGCTCTAAGGTGGGCGTTATAAAGGAAGTGAATGTGAGCCCGT  
GCCCTACCCAGCCCTGTGAGCTACACAAAGGCCAGTCCTACAGTGTCAACGTACCTTTA  
CTAGCGGCACTCAGTCCCAGAACAGCACGGCCTTGGTCCACGGCATCTTGGCAGGGGTCC  
CAGTCTACTTCCCTATTCTGAGCCTGACGGTTGTAAATGTGGAATCAACTGCCCCATCC  
AGAAAGACAAGGTCTACAGCTACCTGAATAAAGCTGCGGTGAAGAGCGAATATCCCTCT  
CTAAACTGGTGGTGGATGGAACTTCAAGATGACAAAAGGATAACCTCTTCTGCTGG  
GAGATCCCAGTAGAGATCAAAGGCTAGGCTGCTTGGTGCCCTGTGTCTGTGCAGGGTGAG  
AGTCCATGGGCCGAGGGGAGGGAAGGAAGAAAAATTAGACCTGAAATTGAGTCNGTGCCA  
TNAGGACGAACAGAAACTT

Sequence 5216

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAAAGTGTTCTGATTCCTTCAACTGGCTAC  
TGAGTCATGATCCTTGCTGATAAATATAACCATCAATAAAGAAGCATTCTTTCCAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACAACATTGTCTTTTCACTANTCACACGAAAAATACA  
TGAAAGTGCTCTGATAATTTTAAAGCATCATATAAATTAACGGNGTCATTGGTAANAATC  
TCATATGCATTTCTTAACCTTCCATTTCTTGAAGACTGANACGACATCCCATGTNCCA  
CAGCATATTGCACAATGATGGGCAACAATATGCCCTNAGTAAGNGTTTNTTGNNTGACT  
GAAGCAACATGGNATAGCATAACCGAGCACAGACATCAGGGAGACTAGGCTGGGATGAA

Sequence 5217

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCCTGTGATGTTTACATTTCATGTCCAG  
CCTCCCTCCTGCCTCAGACTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCCTGCCACCACGCCCG

TABLE 1A

407/599

GATAATTTTGTATTTTAGTAGAGACAGTGTTCCTATGTTGGCTGGGCTGGTCTCGA  
ACTCCTGCCCTCAGGTGATCCGCCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACTGGCGT  
GAGCCACTGCTGCCAGCCGGCAGTTGAATTTAAGACTGTGGAGCTGGCTGAGGCAAGTA  
GATGAAACAAGATTTCTTGATGTTCTTCCAGGTTTATTACCCATGTATCTTTAGAAGAT  
GATTTTTTTT

Sequence 5218

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGCGGCGATTTCACCACAAAAAANAAAAA  
AAAAAANAAAAATTTNATTTNAAAAAANAAAAAATAATGAAAAAATCATTCAANA  
NAANGNATTGCGNTAACAAATNCATNGGTGNAATGTAAGTAAAGGACTAAAAGGAAG  
AATANGGANAAGTTAGAGGGAAATCTGGAAAAGACGTNAATGANGATTANGGGATCAAAA  
TCATTCCCCTTTGTTTTAATTTANATGATTCTTNTGATTCCCAAAATTANACTNCAAAAA  
NTAAANTTNTNNGAATGNGNATCTANAATTTTCAAATCTTAAAAANTNCATGTTTTTG  
CTGCTGNTTTGTTGATCNANGGAGGCAGGATAGTNATTATCANATTTACAATGGTTATAG  
NAATAANCACATNTTAAAAANCNCGTNATTTTCTTTTTTAT

Sequence 5219

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANCCCCCCTTTTNTTTTTNTNAAAAANT  
NTTTTTNNNTTTTTTNNNNAAAAANGGGGNNTTAAAAAANNTTTTTNAAAAAAN  
NNTTTTTNNNGAAAAATTTNTTTTTTAAAAAANGGGGGANNCNNTTTTTTNGGNNN  
CNNCNCTTTTTTTTTNAAANNGNGNAAAAAANNNNGGGGGGNAAAAAANNN  
TTNNNGGNAAAAAANNTTTTNGGNGGGGGNTTTTATAANANAAAAAATTTT  
TNTTTA

Sequence 5220

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANACGCAGT  
CTTGCTCTGTCTCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCTATCTCATCTCACTGCAACCCCCAC  
CTCCTGAGTTCAGCGATTCTNATGCCTCANCCTCCCGANTAGCTGGGATTACAGGTGCC  
CACCACCATGTCCGGCTAATTTTGTATTTTTCAGGGATGGGATTTTACCATGTTAGCC  
AGGCTGGTCTNAAATTCCTGACCTCAGATAAATCTGCNTGCCTCAGTCTCCCAAAGTCT  
TTGGGGATTNNNTGGGCGGAANGCCNCCACGCCNCAGCAAAAAAAGTGAACCCCTTTAAA  
AATGGCAAATTTNAAAAATTTAACTCCAAGNTCAGGGAACAACCTACNANATTCATAA  
TGAATTTATTTGAGGCCTGACNTGCAAAATANACTTTCTGATATAANAAAAAGGCCAA  
ATTCCTAATTAATA

Sequence 5221

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATTTAAATATGGCTCTAGCTTTTAAAGTAGA  
GACAATGCCTTTTATTTCTTCTGTCTGCCTTAGAGGGTCTAGAACAATACTCAAGAAAGT  
TACTCTACGAAAGTCATTGACAGATCAGGAAATAAAAGACCCAATTTTAAAACTGCAA  
CTGATTATAGGAGAAGTCCCTGTAAACAGACAGACAGACACAGACACACACACACAC  
ACACACACACACACACACACACACACCCCTNTAACTGCTTTTCCCCTTTATGGTTTACT  
CATTTGTCCTTACTATGTGCCAGGCATTGTTTTAAGCATTTTATATATACTTTCCCAAGA  
TCACAACGCTGGTAAATGATAGAAGCCAATACTTTTCTTCTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5222

TCGACCCCGCGTCCGCCTATCTCCTGGTAGGCGATAGTGTCGTCCTGAAGCAGGACTCCA  
TCTACTACGAGCATTTTACAATGAACTGCAGCCCTGGAAACACTACATTCCAGTGAAAA  
GCAACCTAAGTGATCTGCTGGAAAACTCAAGTGGGCGAGAGACCACGATGCGGAGGCAA  
AGAAGATAGCAAAAGCAGGACAAGAATTTGCAAGAAACAATCTAATGGGTGATGATATAT  
TCTGTTATTACTTCAAGCTGTTCCAGGGCTATGCCAATTTACAAGTGAGTGAGCCTCAA  
TTCGAGAGGGTATGAAGAGGGTAGAGCCACAGTCTGAGGATGACCTCTTCCCTTGACAT  
GCCATAGGAAAAAGGCCAAAGATGAACTCTGATATGTAATAATCTTCTGTTCAAATGAT  
GGTGCTCTGAAGACACTTTACTATAAAGATTATTTTAACTTCACGGACAATGTAAAT  
TTACTTGTGACCATTACTTCTCAGATATTTCTTCTTATACAGTGTTCCCATGACTGT  
CTTTACATCACATTTTAAAGTTTTTATTAANTAAACTGGCTTTATTTTAAANAAANN

TABLE 1A  
401/599

NNNNNNNNAANNNNNGTGCCGGCCGCTAGAACTAAGTCCTAGAGAAAAAAC

Sequence 5223

CCCTTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTATAATTCTAAACTTCACTTTTGTCTTA  
AATCAATATATTACGGATTTTCATTGTTCAATAAATTACCATCTTTAACTAAAAATAAGTA  
AATCAAAGAGCATATTTGGAGAACTAAGAGCTGTTAACTGTTTGGAGGGTAAAAGAATA  
CTTTTCTCGAAATTTTTTTGAAGAAAAATCTAAAAGCCCTCTATGTTGAGTTAATACACC  
TTCTGACCCCATCATCAGTGGCATTATTCTTCCAAGGGACTCTTATCTCTAAGCAATGG  
TGAAGTTCTGGATTCAATTATGGATCTCATGGCACCAACCAACTGGCACTGAAGTTAAGT  
TAATATACTCCAGCGAGATCACCTGTGGGTCAAGGATGGCCAGAGAACTTTGGAAAAATC  
CATTTATATTGAGCAAAGATCTGAATCACCTTCAATCANGCTGTAAGATCTAGAAAAATT  
GACCTTGTAGTAGTATTTCCAGGG

Sequence 5224

CCCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTCTCAACTTGCTGATTAATTTCAAATGAGAT  
TACAAACAAAAAGAAAACAAATCTGGTTCCTCAATAAAGGGCCAAAATAACTGAATACAG  
TCTGTTATTTACTTCTCTCTTTAACATAAGGTTGGGAACACTTCATTTTACAAATAGGA  
TTAACATGAACATAACATCGCACAAGCTTGACACAACCAGCATAAAATATGGAGTACCT  
CGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5225

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNAAAATGTTNAGNTTTNNAGAAGGAATGTGNGGNNAANNAAACGCAAANCCCACTNAT  
ANGCCAANTGCCTNTGCCCTTTCNCANANNGGCTNCAAANGTGAAAAGGAGTTTGGCTG  
ANGGCCNGGNGGCAGGTNNGNCNACGANCCAGAAAGGATGTNTGNNGGCTTNNNNNGNTG  
NANC GTTGATNNNCTNCANACCTGCTGGCAANGCCTCANCTTTGTCAANGNGCTTCTGG  
ACTAGTGCATNTTTNCGNTGTAATTCCTTAAATCTGACACATCCTCTTTTGATAA  
CTTGCTCTGGTTTCTGGAACAAAAACTGCAAATCTTTTTTGGAAAGAAAAAAACAATC  
TGGNCTGTCTTGCAANAACCAAA

Sequence 5226

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTTATTTATGCTTTCTTGATGGGAGTTA  
TTTAAATATTTTTATTTATGTTTCTCTAGTATTGTAAGAGTCTGTTAAATTTCTATGAA  
ATTAGTAACATTATAAAAGGCCAGGCGTGGTGGCTGACGCCTGTAATCTCAACATTTTGG  
GAGGCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGGCCAGGAGTTAAAGACCAGCTTGAGCAACATA  
GTGAGACCCTATCTCTATAAAAAAATTTAAAAATTAGCTGGGTGTGGTTGCCTGTGCCT  
GTAGTCCCACTACTCAAGAGGCTGAGGTAGGAAATCACTT

Sequence 5227

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGGAGTATCAAACGGTCTGGGTTCTACATGT  
GCTCTTCCCTGAGACTGGGTTTTCTAATTTATAAAGCAAAGAGTTTAGAGGGATGATCTT  
CAAGCCTCTTGTAGTTCTAGAATTCTGTAGTTCTGGGAGTTTGTAACTATTAAGTTTTT  
TTTAGCCCAGAACTTCCATTTTCTGCTCTCTCGTGTCTGCTCTAGACTCAGCTCTAGC  
TCGGCTAAGTGTGGAGCTCTCTGCTGGGGAGATCCCTAGAAGCTTTGAAGGAGACATTGT  
GAGGCTGGAGAACTGGGTTCAAATTCAGTGCTACCATTAAATCTCTGAATAACATCCTCA  
GTCTTCCATCTATAAAGTCTTGGCATCTCCAATCACTTCTTGTCTATTATCTCCTAAG  
CCCTATACATATTACTCTGNAATACTCCTTTGATCCCTATTTCTCACAGTGCTCTATCCT  
CCAAAGGTTGGAAGACTCACTCTATCTACAGATACCTCTCTGGGCATATTTTATTACTGN  
GCTGACCTCCTGGCCCTGCCTTC

Sequence 5228

NNTNAGGGGGCGGAANTTTGGGGGNCCCCCTTTCTTNAAGANNNTTTNAAAGGGGGG  
GNCCCCCANTTGGGGNCCCTTTNCCCCGGGNAANGNCCCCGGGGGGGGCCCCCCCCG  
GGNCCCCCCCCAAGTTGGTTGGNNTGGGGGATTATTCTTGGGCAAGAAAATTTCCGGCCC  
CCCTTTTTAAGNCCGGTTGGGGTCCCCGCCCGGGGCCCGGAGGGGTTNACCAAGNTTT  
AAAAGNTGGGTAAAAAATTTTGGGGNATTGGGTTTTTTGGGGGNTTNCAAAAATAA

TABLE 1A

402/599

GGGCNANAAATTTTNAAACTTTTGGGTTTNAAGCCCAAANGGNTTTTGGGGGGGCC  
TTTGGNATAAANNGGCCCTTTTNNAAAAAAATTTTAAAAAATTTAAATTT

Sequence 5229

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGGTCAGCAGACAGAAATAGCCATACTAA  
TCTCATAGGGCTCAAATGCATCTTCAGGCAGCAGGGAACCAAGCAGCGTGGCACAGGCCT  
TCTTGACTGGAGGAAGAGCTTGCTGGCATGGTTGGGCAGTATTCCAGGAGAGGCCATGTC  
CGTGTTCACTTCTTGGCACATTCAGTTCGTTTTCCNCTTGTTATAAAAACTGCCTCTT  
TAGGATGTGGGATGCCTTAAATGTCTGTAACACATTTTGAAAAANCATTTGGGCAATTAC  
TTAAAGTTNGCTGCCATTGATTACCAGNATGGGAATTTATTGGGCTTACCCAAAAGAGGA  
CNCAAACTCTGGATTGAATGGAGNAAGCAATGAATATCTTTGGCTTTCCCAATTATAAAAC  
NCAAAAAGGNTTAAATTNCTTTAAATTTGGCNANATTTTGACCTTNCCGGTNTCTCCCT  
TTGGGTTAAGGGGGATTAAGACCTTTTTNTNTTCANGNATTTCCCCA

Sequence 5230

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCCGTTTTGAAGCTTGCTCAGCAGTTCGTCTTGC  
TTCTTTAATCATGGACTCTAATCCACCAAAAACACTATTNGTTGACTTGGAAGCCTCTCC  
ATCAGATTCACATCATCTGAGTCATTTAGTGTTACAACCACTGATTTATGCTT

Sequence 5231

GGTACAGTGAGGGAGAGCCGAGGGAACAGCGCGGTGCCTAGCGGAACTCCAGGGCTGGA  
ATCCCGAGACACAAGTGCATCTGCTAGCTGTTAGCACTTGGCAGACGGAGTTCTCCTCTA  
GGGTAGTTCTAACTTTGGGTAATAATGTTTGTGAGCTACCTGATATTAACATTGCTCCAC  
GTTCAAACAGCAGTGTTAGCAAGACCTGGGGGAGAGGTAAGCCAAATAAAATATCTTGTC  
AGAAGTTGTATTTTTTTCAGCATTATATTTCTCTTCTATCTACCAAGAGGGATCAGGG  
AATGGAATTTTATGGGGTGCAAAGAGTAATGCTTTATATTACTTTTGTAGGCTTCTCTTG  
CCTTTCTTATATGAAGACTTCTTTCTTCTTGAAAAATTTTATACTTTCTAAAAATGT

Sequence 5232

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATGTGCTGGTATGCAAACCGGGGTTTCAGTTG  
AAAAACAGGCACCCACTTCTTATCTTGCTATAGATAAGAAGAAAAAAGATGAGGGATAC  
AGGGCTATAACACAGGGATCTAGACGTTAGGACCAAAACATCTGGCAAGATTTAGCTAAA  
AGAATCATGGCACTTACCAGACCTATGGGTGAATCAGAAGTTCAGCAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAGTACCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGG

Sequence 5233

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCACAAATTATTGTTTTCTAAACATTTGAAGTT  
TTACGATTAGCTTTAAATAATGATTTTATAAATTTGGNGGNCACAATAATTTTGGNAT  
TACCTTTCCTCTTTTCCCACTTAACCAATATAGCCCAAAGNTTTTCAACATTTAAAAAT  
TCATAAGGGCCTGAAAATCATAACCTGGGNCCAAATTTTTTATTGGGCCCTAANTTTTA  
NCCATAANGGGGCAACTATTTNCNCNCTTTTTNGGNNTAAAAAANNANCCCTAANTTCT  
TTTGGGTNAAGANNCNTTGGGGGAAAGTTTTTGAAAAANTTATTTTTNTTTTTT  
TNGG

Sequence 5234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAGGGAGCGAGCAGGCGAAGCCGCGGA  
GGACGGGGTGAAGATGGCGGCCTTCTCCGAGATGGGTGTAATGCCTGAGATTGCACAAGC  
TGTGGAAGAGATGGATTGGCTCCTCCCACTGATATCCAGGCTGAATCTATCCATTGAT  
CTTAGGAGGAGGTGATGTACCTGTCCCCTCGCTCTGGTGATTATTTCTTGCAAGATCACC  
ACACGAGACCATCCCGCAGTCATGTTTTGCTTTAGTTTTCCAAGTCCGTTTCAGTCCC  
TTCTTGGTCTGAANAAATTCTGCAGNGGCGAGCAGTTTCCCACTTGCCAAAGATCCCTT  
TTAACCAACACTAGCCCTTGTTTTTAAACACACGCTTCCAAGCCCTTATTAANCCTGGG  
GCAGNCTTACCAAAAATG

Sequence 5235

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATAGACTAGAAACGAAAAATATTCCATCAAAAC  
ATTTTCTCTTTTCATTTAAGGGAGATCGGATGTGGCACTTTGCGGTGTCTGTGTTTCTGG  
TAGAGCTCTATGGAAACAGCCTCCTTTTGACAGCAGTCTACGGGCTGGTGGTGGCAGGGT

TABLE 1A

403/599

CTGTTCTGGTCCTGGGAGCCATCATCGGTGACCGGGTGGACAAGAATGCTAGACTTAAAG  
GTGAGTGTGTTATATAATTAAGCCCTTTTATTCATGGGACCAATGCCTGAGCTACCTCT  
GTAGCAAAGGAAACAACAACTAGGAGAGAAACAACCAGGGAATGTCTGCATGCCACACT  
TGAGGGAGGAGGGCTTAGATGGCACCACCTCTGGATGGAGGGGTCCCATGGCTCCCACAC  
AAAGTTGGGATGCCTGGACATTGACCTAATAG

Sequence 5236

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAGAAATACATTGGTTCTGTCCAGAAAGG  
CAGGACAACCTCGAAGGGCGGGGAGGGGAGGGGAGCGGAGTGGGAGCTTCCAGTTTATAG  
GCAGATTTAAAAATTTTTTGTTGACAATTGGTTAAGTTTATCTAAAGACCTGGGATCAA  
TAGAAAGGAAATATCTGGGTTGAAGTAAGAGGTTGTGGAGACCAAAATTTTATGAAACAG  
ATGAAGCCTCCAAGGTAGTCAGCTTCAGAGAGAATAGGTTGTAAAAATTTCTTAGACTTA  
GGGTTTATGTTGATGTTAATGCTGGAGAGGTATAATGAGGCATGTCCAACCCCTACTTCC  
CATCATGACCTGAACCAGTCTCTCAGGTTAAATTTTAAGAGCACCCCTGGCTGAGGAGGAA  
GTCCATTGAGATGGTTTGGCTGGCGGGGGGCTTAAAAATTTTATT

Sequence 5237

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAA  
NTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANNNNNANAAANAAAAACNNNNNNNACNNAAANATGN  
NNGTTTNTTTTTTTTTNNNNNNNNAAAAA:AAAAAAAAAAAAAAGNNNACTANNNCCCNAGGA  
GNGNANAAAAAATNCNTCTNNNCCCNANNCNAAGGGGGGNAANAAATCCNG  
GGGGGGGGGNATAAANAANCNCCNNNNNNNNNNANAAAGNGGGAGNNNAAAAANNNNN  
NANTNNNNNNNNNNAATNNNNNAANNNNNCCNNAANGCTNAAAAAANAAAAANTTNC  
NAAANCCCTACCNCTCNAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAANNNNNNNANNNNNNNNA  
NANAANNNANNNNTNAANNNNNNAANAAAAANAANNANANNNNNNNNGNNNNANNTANN  
NNNNAANNNNNNNNTNNNNANNNANNNANNNNGGNANNNANANATNGANAAAAANNANAG  
NNTTCTTGNNNNNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNANNNNNANNNNNAAANANNTANA  
AAANANNANNNAAAAANANANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNANNNNNNANAANNAANNNAAAT  
NANNNNNNNANANANANANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNANNNNNNAAANCNNCAACNCCC  
CCCCCCCCCCCC

Sequence 5238

ACACACACTGGGGCCTTCTCGACCCCATCCCCTGACAAGCCAGCCTTTTTTTTTTCTGTT  
TCTTTGGTTNGGTTNGGTTTTTCTTTNAATTAATTNAATTTTATTTTCTTTTCT  
TGGGGATATATATATATATATTTATATATTAATAAATGCAAGCNTGCTTTTTGCCACTG  
CGCTTGCCCTGGGNGCAAAAANTAACCCTTTGGGTTTCTGATNATTGCANGGGTCAGT  
CTACTGGACATATTTTTTCCCTTCCCTATACCCANAAATGTTCTGGGGATNATTAATT  
ACTTGGGAAATNATNACCAGGTTNAAAGTCTTTTATTATTGNNGGGTCATTTGCATACAT  
AAATAACAGGACTAGCTTAACCTTAACAGCTNTTCCCTTTTCNG

Sequence 5239

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGAA  
AGCACTTCGTTGGGGTTGATGGTCAGGAATTATGGGCTTGGGTAGGTAAGTGTGGGCTGA  
GATTAANAAAGAGTGAAATTAAGTCTGAATAAAGCAACAGGCCTAANAGGAGTGAATGGG  
GGATAGTGTCTGCCTAANAGGAAAGATGGANAATGGCTCAGTANAAGTAGTCACGGACAC  
AGGANACAGAAGGCCTTGATATGTACCTCGGCCGCGACCAACNCTAAGGGCGAATTCCA  
GCACAC

Sequence 5240

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTAAATCCTTTCTGTAATTGTAGGATG  
TAGATATTATAGTCCAATATTAGGAATGAGGAAATTGAGACTCAGAGAAGTTAGGTTAC  
TACTCCAAAGCACCTGCTGATAAGTGAAGAACTGCAATTAACCCAGGTCTGTTTG  
GCTCCCACTCCTGTGCTCTGGAATGCTTAAGGGATTAGAAATGTCCAAAGAGACTAAGA  
ATCCAAAGCAGTAGTGGGTATGGAAGGTAACAGCAGTGATTTCTAAGGACCTGGGTTCT  
AGCCCCAGAGACATGGTTAAATTTTATAGCAGTTGCCTGCTTTTGAGTCTGACAAGCC



TABLE 1A

404/599

TCCATTTTACTGTCAAAAATGTGAAATTCATAATTAGGCAATAATGTGCTGAACCTGATT  
TATTTGGGTATTTTATTTCCATTAAAGTCATCAAAAGTGATTTATTGATTCCAAAAA  
AAAAA

Sequence 5241

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCATTATAACTGAAGGAGAAGGTGCCCC  
AAAATGCAAGATTTTNCACAAGATTCAGAGACAGGAAAATCCTCTGGCTGGCTAACTT  
GGAAGCATGTATGAGAATCCAAGCGATTTTNTCAGAGAAANGCANGAATGTGTGGCAGA  
TTTAAGTTGAAAGCTAGAAAATATGGCAAGCGAAAGGATGTAAACAGTGCCNTGCTTGA  
AATGATTTCCNAAAGAGAAAAA

Sequence 5242

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACCTAAAATAGTGTCTGAAGTAACATTTTCAGT  
ATATAATTGCAAGCCAAACATTTCAAAGTTACATTTATCTTGAGGGGATCTCCCTGGAT  
ATAAAGATTGGACAAAAGAGCACAGAGCTGAAAGGAGGACACATTATTGAATTTGGAAC  
CCAGTTCATGAAATGAACAACAGAATAAGGCAGACCACATCACCACCATAACGGAGCTAT  
GATAAAACAAACAAAAAACTCAAAATGCAAAAAAACTACAGGTGATATCAATTTCCCCC  
CAAAGCACTCCACAAACCTAATGTAGACTATAAGCCACCACCACAAATGGAATATTCAA  
CAAGGAGGAATAATGATTAAACAAACATCTTGAAGAAGAAAACAAATACTAAGAAATAA  
AGGACTCAGGCTAAAACCTAAAAGGATGAAAAAGGACGTACCTGCCCGGGCGGGCCGCTC  
GAAAAGGGCG

Sequence 5243

ACTCTANTAACACTAGGATANTTGAGCACTTAAATGCTGAGTGTTTGTGAGTTTTTAAAA  
TTANGAGAAAGAGACATNATTGTTTTCTGATCTACTTGCTTAATAAATNATTTTTTGCC  
AACTAATTTTTAGGTTTACTTTGGTAAATNCTAAAGGTCNGTNTAAAAATGTATATTAA  
NATANACTTTTTCTATNAATTTGGAAAGAAAAAATANATTTTATTCCTTTGGANGAG  
AAATTTTTTACCTTTTAAACAANGTTTGGCTTTTANANANGNTCNTATTNTTGGTT  
AAAAAGGTTNATATCCTAATNTTTT

Sequence 5244

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAANN  
NNNNANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNAAAAAANNNNANTTTTTNTNTAA  
AAAAAANNNCCNNNTNTNGGANANANAAAAAANNTNNTCCNNGNNNTTTTT  
TTNAGAANGNNANAAAAAATTTNTGTTTGNCCCCNTNAAAAAANNGNN  
TNCCNCCCCCCCCNTTTTTTAAAAAANNTGNGGGGGGCNCCCCCCCCC  
NCTNAATAAAAAA

Sequence 5245

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGAGACG  
GGTTTACCCAGGGCTGGTCTCGAAGTCTGGGCTCACGCGATCTGCCTGCCTCAGCATC  
CCAAAGTGCTACCAGCATTACAAACATGAGCCACCATGGCCAGATGATCATTTGGACTTC  
TAAGCATTAGCAACCAAAATAAAAAATTAATTAGAAAAACATACACATAATTTATAATAA  
AAATAAGGAACCTAGGATTAAATATAAAATAAGATGTATAAGACCTTTGTGTAGAAAA  
TGTAACCTTTATTAGAAAATGTCAAAGAAGACTTAATTAATGTAAAGCTTATACACTA  
TGTTTCATGGATAGATGGCTCAATGTCAGAATGATTTTAGTGTTCTCATATTGATCTATA  
GACTCAATACAATACTGATAAAATCTTAAATGATTTTCAAGGAAAATTGATGTGATA  
ATTTCAAATTT

Sequence 5246

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTGAGCCACGATTTGTTCTCTCAACACTCTCC  
AGGCTGTCAGAAAAGAGATAGAACTCACCAGGCCAAGAAATGCTTGCGCGTGGCACA  
GAAGGAATCAAAGAGTACTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAANAATTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAANNT  
TTTTTTTTNACCCCCCCCCNTT

Sequence 5247

TABLE 1A  
405/599

GGTACTTTTCAGTATCATTATAAAAATTTTCCTTGTCTGAGTTAAAAACATGTTTCAGTATC  
TGGTTTGTGTCGTTTTTCACAGTCTACTTTATTTGTATTTAAATAAAGCTCTGAAGGTGA  
CTGGCAAGCATATTCTGGGGACCCAGAGTATGAATGAGAAAGAAAGGCATTTTTCAGACT  
GGGTTATTTTTGTTTCAGGAAATATCTGGACTACTACAGAGACAGACATGCCAGATGCATC  
ACTTTCCTGACAATCAGGTGAATCATTTGTCAAATTAGAAGGTTTTTACTTAAGTTTGT  
CTTCCTGTAAGAGTTATTATGTAGTTGCTCTTCCTCAATACAAGCAGTTTTGTAATTTTC  
ACAAATTTACCAAAACTCTGCTTTAACTTATTTGTGATGAATTTTAAAGGTTATTTTAA

Sequence 5248

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTCAAG  
CTGTTCTTTATTTTCAGGGAGAGGGGCAGGGGAGGGGCTCAGTCTTTCTTGGCAGCAGCTT  
CCTCATGGCGGCCAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5249

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTAATCCACTGTAGTGAAGGCACTAAAAAC  
CTGTTGTATTTCCACATTTTCGATAGATCTCTCACAGGATTTAACACTTTTGGAAATGCTC  
AGTAAATTATTATTGACTGCTTGATAATACCTCTTTGTTCTGCTTTCCCAAGTCCTT  
CAACAGAAGTTTCTTCTAGCACTTTGCAGGTCAGTTGAGTGGACTATTTGAGTCCCTCAC  
AGTAATGAGCTTGTGTGTTTTGTCAATCTTTTTCTTTTTTGAAAAACAATAGAGTC  
ATTTAAGGAAGCAAAAAGGTCCCTGGGTCAAGATTTTTATTTTATCTTTATGGTGGTAG  
GGTGAGGTGTGAGTATTTAGGGAGATGGTT

Sequence 5250

ACCACTAATAAATTGTTTGCCAAATCCTTGAATAACATCTTAATTTAGACAATCATGT  
CACTGTTTTTAATGTTTATTTTTTGTGTGTGTTGCGTGTATCATGTATTTATTTGTTGG  
CAAATATTGTTTGTGATTAAAATAGCACTGTTCCAGTCAGCCACTACTTTATGACCGT  
CTGAGGCACACCCCTTTCCGAATTTCAAGGACCAAGGTGACCCGACCTGTGTATGAGAGT  
GCCAAATGGTGTGTTGGCTTTCTTAACATTCCTTTTTGTTTGTGTTATTGTTTTCTT  
CTTAATGAACTAAATACGAATAGATGCAACTTANTTTTTGTAATACTGAAATCGATTCAA  
NTTGTATAAACGATTATAATTTCTTTCAT

Sequence 5251

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTATATATGTATGTAAGTATATCAACATAGG  
TATATCAAAAACAAAACAAAACAAATAACAAACAAACGAAAGGACCCAGCAACCAT  
CCAAATGTCCACACAGAGGGGAAGAAAATATTTTTCAAAAGTAATGATTGCTGTCATTA  
ATTTGGTGAGTATCTTTCACAATGAATATTAACAATAGTTCTTTATGATAAANAAGT  
AATACTAGCCATATAACACTGAGGATAAAAATATTTTACATCNTGAAAGGAAAGCACTTG  
TTACAT

Sequence 5252

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTATGTCTGGCAAAATAGCGCCCCAGAATGA  
TGAGCAAGCACAGCATGGCGAACACCACCACCGCCACGACGCCACCGATCACGGCATGAT  
CCACTGCCCTGATCGAGCCTTCTTACCTGCTCGGGAATCTGAGAGGTCCTCACTGTCCA  
GTTCTTCTGCGGAATTGGGCAACTGAGTAAGGCCGTGAAGTCTGTTCTGTCTGCGCCG  
TTGTGTCTGTGATGATGGTAAGGATGGTGGTGG

Sequence 5253

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGCT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANANANTTNTCNNNNNNNNNNNNAAAAAAAAANGGNNNCCCNTTTTTTGG  
GGGGGGGGGNNANNNNTNCCCCANANTTTTTNANGGGGGGGGGGNNNNNGNNAANAAAAA  
ACCCNNTTATNGGGAATAAAAAAAAAANNTTTTTTTTTTTTTNNNNGTAAAAAANANN  
CANAGNGGGGNNNATNNTTNANAAAAANANCNGGGGGGGNGTTTTTTNANNAACATTT  
TTTAAANNAACANAAGNGGGGGGGGGGNNNGCANNCCANNAAAAAAAAAATACCCCCCCCC  
CCCCCCCCCNANAGANNGNNAANANANANANANTNNGGNNANANANANATNCCCCCCCCC  
CCCNCGTNGGGANATANACAAAAACATANATNTTTTTTTANANGNGGGAGTGNTA  
NAAACACAAACAGGGGGGGGGGGGGGGAANAAAAAAAAAAAAAAG

### Sequence 5254

## Sequence 5255

### Sequence 5256

### Sequence 5257

## Sequence 5258

Sequence 5259

CCCTTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACAGCTTCAAGACATGATGGGACTAATAATTG

TABLE 1A

407/599

GGCTGGAAGCAGAAACCAAATTAGTAAAATTCAGTCTGAGCTGTGTGAGTCTGGCTCTTTAG  
AGGCAAACCTGTTTTATAGGGCTGTGGACCCCAAGGAATAGATTGAGCAGATGGATCAT  
TGAGCAAGAGTTGTAACAAAATGGCAGTCGTTGGAGTTAAGTGGGAGAGCAGTTGGTCT  
AGTTTGGAGCAGAAGTCCAGATATATAGGAAATGTCATGGGGGCTGGAAAACCCAAGTGC  
ATGTCATGGA

Sequence 5260

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTCCCCTACCTTGAANAGACATGGTGGTCGT  
AGCTTNTCATCTATATGAAAAAGTTTTGATGTATTGGAATTATTNGGGAATGCTTTTAA  
ACAANTTGNAAATTATNTCTTTACAAACCAAAACAAGAACACAAAGGTGTGGTGCTTGA  
ACATAGATGAAGGAGCCCTACTTACTGAGCTTAANNNTNTGGACTTTTTTGATNCNTGGGT  
GTNTGNGTTTTTAAAAAG

Sequence 5261

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCGCTTT  
TATTCTGCTTTTGTAAAAGCAGTATTTTGAGATGGACATTGCCTCTTCATTGNATTCTCA  
TCAATTCATTATTTTTGNGGTTATAGCTTGACAAGCAATTAACCTTAAATGGTANATC  
CGGAACCTTAAATTGNNAGCTTTCATTGCTTAAATTTTTGGCATATGCAATAATGGGC  
TCATCCCTAGGAAAGAATCTCAGGGGTATGCTTATCCCAATGGGAGGGATGACATATA  
AATCTTTTCTGCCTTACTTATCAATNCACCAAGGGAGCNGTTTTTTTTGNNTATAAGCC  
ATAATACTGCCAGGCTGGGTATGACTTAAANATGTTTATCTGAAAAAGGCTTTTAAAA  
AAAAAGGT

Sequence 5262

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGCTCCGTTGTGCTGCTAGAGCCACAAGC  
CTATTAACCTTTGCCTGAAATAAATTCCTATTTGCGCTGGTGTTAATTTTTACTTATGAG  
TGAGCCAAGAACTCAGGCCAGAGTTGCGGTAACACCACCAGAAGAGGTCTCCGCTTGCA  
GACTTGAGGGATATCATCAATGAGCCTCTGAGCTAATGGTGTAACCAAAAAATAAATTC  
TAAGCCCCCGCCAGCCAAACCATCTGAATGGACTTCCTCCTCAGCCAGGGTGCTCTTAA  
AATTTAACCTGAGAGACTGGTTCAGGTCATGATGGGAAGTAGGGGTTGGACATGCCTCAT  
TATACCTCTCCAGCATTAACATCAACATAAACCTAAGTCTAAGAAATTTTTACAACCTA  
TTCTCTCTGAAGCTGACTACCTTGGAGGCTTCATCTGTTTCATAAAATTTTGGTC

Sequence 5263

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTCAGTCCCTTGTTATTGTTCCGTATATTA  
CCTGTAAGCAGATACTGTATTTATTTTAGCCTATTTGACAGAACACATCACTCAGAAAA  
AGTGAAGTTTCAGAGCAAACAGTGAAGAAATCAGTGTGATTGTAGACAAAAGTCGGTTC  
ACAGAACGGAGCAGCGGGGAGAGGAAGGGAAAAGCTTCATAGTTTGGTGTTTATCACATC  
AAGAGATTGGTAAATTTCTGAGGAAAGACAGGCTAATGGGGCACTGAAATGGAACAACCTC  
CTTTAAACGTGCAGCCTTTTGAATTTTTCTCAAACCAAG

Sequence 5264

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCAAAGCGGAAGGGGGCGCGCGGATA  
GGTCTGAATCTGTGGTGGGACCTGAGATTCTGCATCTCAACAAGTCCCAATGTGTCCAG  
AATTGGTGGGTTCTTGGTCTCACTGAGTTCTAGAATGAAGCCGTGGACCCTCACGGCTGC  
CAGGATGGAACTAACTACCTGAAGAGGTGCTTTGGAAATTGCCTGGCCCAGGCACTGGC  
AGAGGTGGCGAAGGTTCCGGCCAGTGACCCAATAGAATACCTGGCTCACTGGCTTTATCA  
TTACAGGAAAACAGCAAAAGCAAAAGAAGAGAATAGGGAAAAGAAGATCCACCTGCAGGA  
GGAATATGACAGTAGCCTCAAGGAAATGGAAATGACAGAAATG

Sequence 5265

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGA  
GACCGANTCTCACTNTGTTGCCAGGCTGGAGTGCANTGGCNCAATNTGGCTCACTGCA  
ACCTGTGCCTCCAGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTA  
CAGGCATGAGCCACCATGCTCAGCTAATTTTTGTATTTTAAATGGAGNGGGGTTTCACT  
ATGTTCCGCAGGTTGGTCTCNAACCTGACCTNAAGTGATCCACCTGCCTCGGACTCCC  
AAAGTGCCAGGATTACAGGTGTGAACCACCGAGCCCGGGTAGAACTAAATTTTAAAGCT

TABLE 1A  
408/599

ATNTNCTTTATTCAAATTTGGGGAGGAATATTATTTTGAACCAATGTCATAAANAATT  
ACATATTCAGTATTAACAATTTTGAATTTTAANTTAGGCTTTAAAGCCCAAATGGGATNC  
CTTTACAACATATTGAAAGTGTTTTGATTGAANCAGACAACATTTAAATTTT

Sequence 5266

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCACACTGGCCCCGCTCTGCATCCACAG  
CTGGATTCTCCACCCCTGAGCAAGACAAGGAGCCCCAGACAAAACGCTCAGGATTCCAGA  
GGATGGGGTTGAGGATCCTCAGCCTTTAGAGTGAAAATCCACGAGGCGGAGGAGGTTTA  
AAACAACAGAAACAGGCATGTGGGGAAAACCATAGGTTCAATTAGAAGCACTGTACGCGG  
GTGGTATATAATTTTAACTGTCTAAAGGGCCGGGCACACTGGCTCATGCCTGTAATCC  
CG

Sequence 5267

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGNAT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANNNNNATTTTTTTTTT  
TNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNNTTCCCNCGNAAAAANNAT  
TTTTTNNANNNTTNGNNNNNNNTGGGGGAAAAANTTTTTTNNAAAAAAAANANN  
NNNNTTTNAANCCCCCNAAAAANNNTTCTTTNTAAAGNGNTTTTTTTTTTCCCCC  
CNTCCGGGNGAAAAANNNTCCCTTTTTTAAAAAAAANNTTNGGGAATGGGGGG  
GAAANNANAAANTATTTNCCCTTTTTTTTTTGGGNAAAAAANCCNNCCCAANANNAT  
TNGGGNTTTNCCCNCCNNNTNNCNAAATNTTNAAGNNNNAAAAANCANCCCTTTT  
TTTTTAAAAAAA

Sequence 5268

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTNTTTTTT  
TTTTNTNTNNCANCCNCCNNAAAAAANNAACANNNAAAAAAAAAAAAAANGAG  
AANCANNANAAAAAGNCANTNNTTNTNANNNNNAAAAAANNAANCAGGGGTNAC  
ATANNCTNATNCCGGNGAACANNCCCNCAAAAAAAAAAAAAAGGNGGGGGGGGGTAT  
NAAATTTANTTTTGGCCCCGNGAAGNNTTTTTTCAAAAACCCCCCAAAAAAATT  
NTTTTTTTTTTNNCNGGGGGGGGNNNGNNAAAAAANNTNNTNNTTCCAAAAA  
ANGGGGGGGGGGCCCTTTTTTTTCCCCNCCCCCGNGGGGGGNANCAAAAAAA  
AA

Sequence 5269

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTCAGTCAACAGAACCTGATGCAAAGAACAG  
AAAAGGGGAAGATGTGGGGGATTCAATCAGGATGGTGGGAGAAATTGTAAATTATAGGA  
AATAATCACAACACTTGTGGAAGGCCTGGGGGTTTGCATAAAATGTTGGGCTGAAGGCA  
GCTGAATTCTCTAAAAGCTTAGGGCATAGATACAGAAATGTAGTTTATCTAAATGAC  
TTGTTTACTTATGTGGTCCTAAACTAACCTTTGATAGTTTATGGGCAGGATAGCTCTCT  
CAGGGTAGGGGAGGGCAACCAGATTGATTACCCACTGATGGTGTTGACTCAAAGCCTTC  
GTCATTTAATATGTGCTGAATAAATGC

Sequence 5270

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNCCTTTTTT  
TTTTATTTTTNACTTTTNGTCATTNNGTTTNGGGNGTAAAAAAAATTTNTAAAAAT  
TNGGNNNGGNAATTTNTTTTTTGNNGGNACCNNNCATNTTCNNTNTNTNTAANANNA  
AAANNTTTTTTT

Sequence 5271

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGCGGGATTGGCCATTGTTGATCAACTCAGTTC  
AGCCCCCTCCTCTCCCTGGAGGTCTGGGGTGGGGCTATGAACTTTCCAACCTCTCTAAAC  
ACATGGTTGGTTCCCTGGCAACCAGCCCTCATCCTGAGGCAATCTAGGTGATCTAGCCA  
TCAGTGAACCTCATAGCATACAGAAATATACATATCACTTTGAAGATTCCAAGGGATTTA  
GGAGATTTGTGCAGATGCTTCTATCTCTCAGGAAATTACAAA

Sequence 5272

TABLE 1A  
409/599

GGTACCGTCACTTGATAAGCTGAAAGGGGTGGATGTTGAATATCACCTAAGTGTCATTGC  
AACCTAAAGCCTGTTATCCTCTTTCCAATAGAACCAAAGAGAAGTTGGTATGTAGCTTCT  
CGGCCTTTTGGCTAAGATTAANAGAAGTTGGTATGTAGTTCAGATACTTCATTTTCTTA  
ATTGCACTGACACTAAAGCTTTGTATTTATAACTATTCTGGTTCTTATAGACTATAGGT  
CTTGGGGAACCCCTCTTGTTAAGAGAATTTTCTGGACTCAAATATTTGATTTTCCATAGA  
GAAGAAAAATTCAAGTTTTATTTCTGTATTAAAGCATTTCAAGTCCCTTGGCCATAAGTCC  
TCATAGTAACTGCTCAATTAATGTTTTATAATCATTGCATAATTATTGCCTTCAGTCTG  
TATAAATGAAAG

Sequence 5273

ATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCCGGCCGAGGTACGGTAGTAAGAAACCTT  
TGAGATCTTTCTGACTTTTCAAATTAGAGAAAGCAAATGGGATGGATAGATTTTTTTT  
CTTTCAAGGGGGGCAGGAAGGTAATGGTTTGAGTAGCCTTTGTTAAAAAAAAGACTAA  
ATATATTTAAAAGGCCACATTTATTTTTTTCACAAGAACCACATAATAAATCCACTT  
CTTGACCTGAATTTGGAAATCCGAAATTACTAATCCAGGCCAGGTGTGGTGGCTCATGCC  
TGTAATCCCAGCACTTTGAGAGGCCGAGG

Sequence 5274

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANNGACNTTTTNNAN  
GGAGANTAAANNTGTTTNNANGNANTGGTGNNNANNNGCCANAANNAAAAAANNNNTTT  
TNGNNNCGAAAAAAAAGCGTGGTNTTACATNATNAAAAANANC'TGCNCAAANTAATG  
GTTTAATTANAANGNAAAAANNTTGGNTGAAAATTATGNANANNGNNNANTTNNAAAAA  
AAANNTGGGGGNNCTTTTTNTTTTTTTTTTANNNTTTTTTNCNCAATANAATGANAAT  
TTTTTTTTTNCNNAANAAAAANNNATTTTTTTTTTTAANNTNACCCNTTTTTT

Sequence 5275

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCATTAAATTGTAACAATCTGAACAAAGA  
GTTGGCAAACCTTTTTCTTAATAAGACAGATAATAAATATTTAGGCTTAGAGGTCACAGA  
GTCTGAGTCACAACTATTTAACTATACTGCTATCGCTTGAAAGCAGCCATTGAAAATGCA  
TATACAAATGAGCATTGCTGTGTTTCAATAGTATTTCTTTATAAAAAGTGTGGGACTGC  
AGCTTGTTGACCCCTGCCATATGAGAAAGTGTAAGTAAAAATAGAATATAGTATTA  
ACATGATATCAGTCTTCAAAT

Sequence 5276

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTT  
TTTTTTTTTTTTNTTTANCCTNNTNTNTTTTTTTTTTTTTTNAATTTTANTTTNA  
NAATTTNTTAAATTTAAANACTAAAANGTTANTTTTTNTNANAAAAAANAACATNTT  
TGNACATTTCTACCNANNANAANAAAATCAAGTGATCANCCATTTACATATTTTNCN  
TNGCCCCCTTNTTTAAACCTNCCCNNGCNNGAAAAGNCTTAAAGGCATAATTCCAGTG  
GNCCTNGGGNANAATTAANGTTATAAAGTTTAAANACNAAATGGGGNGGGGGCCTTAA  
AATTGNTNCAATAANGGTTTTCTTTCTTAAANNAATTGCTTTNTGGAGGGGACCCTAC  
TTTTTAACCTGGGAAGAATNAATTTTTGGTTAAAATAAAGGTNAAACAATCTTANNCCC  
TCAAATNGGCAAGTCCAATGTTAANGTTTAAACCCNCCCTTAAACCCCTTT

Sequence 5277

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGCGCGGGATCTGTGTCTACAGATATTTACATGA  
ATTGGGTGAACTCCTCTCTTTCCAAGGCCCAAGAACTTGTGGTTCCTGGGCCTGCCA  
GGAAGGTGACTCTCTACTTACCACAGGCCAGGAACCCTGCAAAGGAACTGCATAGACAAG  
GTATGAGGCATCTTTCTAAGGGGTTCTCATTGGCTCTATAAAATCAATGTGAATTCCTCA  
AAGCTGTGTGCTCATATCCCAAAACATGCCATTTAGTCCAAGTCTAGAAAATAACCAG  
TGCCTCCAATTGTTTCCA

Sequence 5278

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTT  
NTNTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAANAAAAAANTTTTTTNGGCNNT

TABLE 1A  
410/599

NAATTTTTAAAAAANNTTNAAAAAANATTNTNTNAAANCCCNTTTAANAANNAAAAA  
AATTTTTTTTNCNCCCCAAAAAATNAAAAAANNCCTTTTTNTTTTTANNNAAAAA

Sequence 5279

CCCTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACAGGCTCACTGAACACGAGAGAGCTCACAAAG  
GAGAGAAACCATACGGGTGCAGTGAATGTGGGAAAGCCTTCCCAGGAAATCTGAGCTTA  
CTGAACATCAAAGGATTACACGGGAATTAAGCCCCATCAATGCAGCGAATGTGGGAGAG  
CTTCTCCAGAAAATCACTACTCGNNGTACTTCTTTTATAGGACTGGAAGGAAAAGTAT  
ATAAACCGTGATTATTCAAAGATTTTCACTGAAAATATAAGTTGAACAGGTTTGTATTAA  
TGATTACAAAGTATAGAAAATTTGCTGTTATTTCCAGAAGAAATATTATTAATACTAC  
TTTACAGAAGATGTGAAAGTGGAGAACTCCTTTTAGGTAAATTTATTTGACTCAATT  
ACTGGATTAATAGCATTAAANGAACATACAGTTGTAAATGTAGAACCATAGAAAATTNG  
CATTTTAAAAAGCATTGCCCTTTTAAAA

Sequence 5280

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTAGATACATATGTA  
TACATGTGCCATGCTGGTGCCTGCACCCACTAACTCGTCATCTAGCATTACCCGCGTAC  
AAAGGCAGGGAGTCCGGAAGGAGTTTTANCTGATGATGACAAAGTTCAGTGAAACTGTCA  
TAGAGTGCTTTGAGACTAGAGAGAGTGCTAGTGCTCTAAAGTGCTTAGAGACTAGTAGAG  
TTACACATAAAAGAACACAGTNTGTTCCAGGAACTGCAGTTGTTTCTCTACCCTTTTCA  
CTCAGTCCCTTTTCTTTGATGAATGGCACANAANAAAAAATTTNTNTNC  
CCGGGGGGGNTTTAAANGGNAATTTNCCCCCNNTGGGGGCCCTTTNTTNGGGGGCC  
AATCTTCTGAAANNANCTNGGGGAAAAAATNGGCTTNAACCCCATGAGGGGGGAAANTT  
GCANGTGAGCCTGGANACCATTNCCANTTGCANTCCAGCCTNGGGGGACANAANCAAAGA  
CNNCATCTTAAAAA

Sequence 5281

CCCTTCGAGCGGCCCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTA  
AATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNA  
AAAAAANNNNANNTTTTTTTTTTTNNNNNAAAAAANNNNGGGGGNNAAAAAA  
NTTTNNGGGGGGNNNNAAAAAANNTTTTTTTNNNNATNNNAAAAAAANTTTT  
TTTTTTNGNGNNNAAAAAACCNCNNTNNNNNGGGGGGGGGGGANAAAAAANAN  
GAACCCACNNNGGGNGGGGGGGGNNTTANAAAAAANNNNNNTTTNTANN  
TTTTTTNNNNNNNTTTNNNNAAAAAATTTTNAAAAAANGGNGGGGGGN  
AAAAAANTTTTNGGGGAAAAANNTNAAAAAAAGNCGNNNACNNNANNTNNG  
GGTNGNNTTTTTTTTGAAAAA

Sequence 5282

CCCTTCGAGCGGCCCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNAAAAAANTTTNTT  
TTNNTTNAAAAAANGGNGGNNTATTATNAANAAAAANNANTTTNTNNGGNGGANAN  
AAAAANGNNTTCATAANAAANNGACNAAAACTNGNTTTTCTTNTCTNNTCCAAGNA  
TAGAANGNNTAAACGCNGGCAANAAANTTGTGACNGNTTAAACACCCCAAGANTTGG  
TCCNGNNGNGGNGNTTNGGACCCANANATAAANANGAAGGGGGAGNGNCACATTTTT  
TTNTTTGGGCAAAAAAANTTTTATATGAA

Sequence 5283

CCCTTCGAGCGGCCCGGCCGAGGTACTTTTCATTGGAGAAAATATCATTCAGCTCTGAA  
AAAAGATGTTTTAAAGAATTTTACTGATATAGGGAGACACTCAGGGTATAGTGTTATA  
TGAAGAAAAAATCCTGGTTAGTATANCANNTGGTAAAGAAAAAATATGAAGCCAGN  
TATTAAATAATGTATAGCTGGGTGTGGTGGCTCANACCTATAATCGCAGCACTTAAGGA  
GGCAGAGGTGGAAGGATAGCTTGAGCCCATGAGTTCAAGACCTGTCTGGACAACNACTT  
NAAATGGTACCTAAAAGTCCTCGGCCGCGACCACGCTAANGG

Sequence 5284

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAANANC

TABLE 1A

411/599

CNNNCTTTANAAANNNTNTNTNANNNNNCCGGGNNNGGNTNGAANCNNAAAAANCCN  
TAAANNNTTTNANATNTTTTNAANNAANTNTTAAAAAAAATTTNAAAAANATAN  
TNGGGNGNCAAAAGAATNTTTNAAAAANAAAAAACNNNNCCCAAATTTTNNNTTT  
AAAAAANN

Sequence 5285

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTATCTGATGAGTTAGTAGCTGTGAAAACGT  
TTCTCTAGCAAGGCTGCCTGTGAGTGGGATCCCAGGCCAAGCAGTTAACTGCGTTCAGC  
GAAGCAGGTGCCCCGTGTGTTGCTCTGCAAGTCCACATGGAGCAGGATTCCTTATTTTGT  
GAAGAAAGGATTTTGTAGTCCACGTGTGTATTTTAAACATTTCCAAAAGCATGATTTA  
TTCAGGATTAAGTTTATTAGTAGAAATTTCCAAGGTATTTTTTAAGTGAGGCACCATC  
CTGGATGCTGGGAAGAATCTTTGTTGGAATATGACCCCGCGTACCTGCCGGGCGGCCG  
CTAAGGG

Sequence 5286

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTACCTGGTGTCTTGTGGTCTTTCTCAGGA  
TGGCTTCCTTCTCAACTGTGACAAGTGACAGTAAGATCCTGTTCCATCTAAATTTAAGTC  
TGGGTGCTGGGATTAGGGTTTCTTACAAGTAGGGAAAAGCTCAAAGTATTCTTCTTGT  
GTTTGTTAATGTAGATGATTCCTTAGTGCTCCTTGGCTCGAATTCTCTGCACTAGGTGAG  
GATTGCTGACAACAAGGAATGAGAGATTGATGTTAAAGCTATTGAATTTGATATGAAATT  
TAATGTCCTGGAACATTTGGTAGGTGGGAGGGAGGGGGTAGCATATGCAGAGACACTTC  
GCCCATGTGTGCTATGATGTGATGCATGCTGTTGGAAGGACTACTTTAAGTTTATTTTCC  
CTCTTTANGGGAATGAGCAGGGGGAAGGTTATTAGACTTCATCGGCGGAAGCAGGACAAC  
ATATCAGGTGGGATAGCAGTGCAACAGAAAGCTGGGATGAAGAACTTTCTCCTTCCACT  
GTGTTGTATACAGCANCACAAGCACACACCTACAAGCATCACCTTACTTGTNGGAAGACC  
AACCCAAAAAGCGGAAAAG

Sequence 5287

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAGAGCCCAGGTGCTTGTTTTTTCCAGCTT  
AGAAGCCATGGCGCACCTCCATTTTTGTGCGCTCTCCTAATGAGGTTTTTTCTTTCGGA  
CCTGTTTTAGTATTAATTATTGCTTTATTTTTTTGACCAGTTAACATATTGAGGGTTAT  
TTTATTTATTTTCGTTTTTTAACGGAGGATTTGCTTTATTTTAAATTATTTGGGATC  
TGATATTTTTCTACTAGTAGATAGGACTCTTGGTTTGGACATACTACATGGATCAGTAAA  
TACCTGGGCACAGGACTTCAAAGCAAACACAGATTCCCCCTCCCCCTTAATATTTAAGAA  
TTAAAAGATGATGAGAAATAAGGACAAAAGCCAAGAGGAGGACAGTTCGCTACACAGCAA  
TGCATCGAGGTATGAGCTATCAACTTTCTTTCTTTTGNCTTTTTTTTTGGGGGA

Sequence 5288

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTATGGAGGCTTTCTCAATATCTGCCACTT  
TCACTGCTTTTACCCAGGGCCTATGCAAAGACAGCGTCTCTTTGAACATGGGGAAGC  
CTTGAACAAGTGTAGCACACAATATCACAGCCAAGGCTATAGCCATGCCCTTCACTCA  
TGTTTGTTTTTGTGTTGCTGCTGGTGCTGTTGCTGCTACTTCAGCTTTGCTGCTCTTC  
TTGGAAGGAGTAGAAATGTGCTTGGCGATAAGCGATTGTCTCACCGCTCGGCGATAGGCG  
ATGGTCTTACTGCTCGGCGATAGGCGAAAGTCCCTTCGTGGTTGCCAAGATGTGTCCGGA  
ATTGGTGGGTTCTTGGTCTCGCTGACTTCAAGAAATGAAGCCACGGACCCTCACGGTGAGT  
GTTACAGCTCTTAAGGTGGCGCGTCTGGAGTTTGTTCTTCTGATGTTTGGATGTGTTCA  
AAAGTTTGTTCTTCT

Sequence 5289

TAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGAATAGGCTGCGTTCTCTTGAACGCGCCGAGAACG  
AGGTTCTGGTGACCTAGCCGCGTCCCTCCTTAGTCCTTTCGCTACCCACCCGCGTAC  
CCGACAGACCCACCCCGTCTGTGCCAGGAAAGCGCTGCCACCGGCACCATGCCCCACCC  
ATACCCAGCACTGACCCCGGAGCAGAAGAAGGAGCTGGCTGACATCGCTCACCGAATTGT  
AGCTCCGGGCAAGGGCATCCTGGCTGCAGACGAGTCCACTGGAAGCATTGCCAAGCGCCT  
GCAGTCCATTGGCACCGAGAACACCGAGGAGAACAGGCGCTTCTACCGCAAATGCTGCT  
GACTGCCGATGACCGTGTGAATCCCTGCATTGGAGGGGTGATCCTTTTCCACGAGACACT



GTACCAGAAGGCAGATGATGGCCGTCCCTTCCCCAAGTTATCAAGTCCAAGGGTGGTGT  
TGTGGGCATTAAGGTAGATAAGGGTGTAGTGCCCCTGGCTGGAACCAATGGCGAGACCAC  
TACTTCAAGGGCTGGACGGGCTGTCTGAGCGCTGTGCCCAGTATAAGAAGGGATGGAGCC  
GACTTTGCCAAGTGGCGCTGTGTGCTAAAGATTGGGGAGCATACTTCCTTGTTCTTGCA  
TCATG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANCCCCAAAANNNTTTTTTTTTTTTTTNA  
AAAANCNNGGGGNAAAAAANNTTTTTTNNCCCCCCCCNTTTTNNAAANANAAAA  
NTTTNCCCNTTTTTTNNNNNTNCCCNTTTTNCAAAAAAATNTGNNNNNNNNNTNTA  
TTNAAAAACNNNNNTNNNTNAAAAAANNNNCCTTTNNNNANNGGGGGGNAAAAANC  
CCCNAAAAAANNTTTTTTTTTTTTTAAAAAANANCCCCCNNGNNGGGGGGGTTT  
TAAAAAAATTTNANNNNAANTTTTTTTTTTNAAGNCCCCCCNCCNCCNTTTTT  
NAAAAATTTTTTTTTTAAAAAANNTTTCTNTTTTTTTTTTTTTTT

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGGTCATACAGATGAGCTTTGGGGTCTTGCCAC  
ACATCCNTTCAAAGATTTGCTCTTGACATGTGCTCAGGACAGGCAGGTGTGCCTGTGGAA  
CTNAATGGAACACANGCTGGAATGGACCAGGCTGGTAGATGAACCAN

CCCTTTGAGCGGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAGGCAAGCTCAAAGCCAAGAACAGCTGC  
ATTGAAGTAGGAGAAAAAAAAGCCATTTAATTTACCTGCCTTTCCCTGAAGGTGGCAC  
AACTTGGCATGATTGGTAGTAAACACCCAACCTCTTCTGCTGGGTAGAAAGTAAAAAAGG  
AAGTCCCCCATTTCTGAATTTTGGGGGGTACCTGATGGACTGGTTTCTGTCTCTCCTGAC  
TCAGTGCTGACTGGGAACCTGGCATACTTTGGATGCCTGGGGGCTTCAAAGAAAAAAGAGT  
TAACTGCTTTTGCAGCATCAAGANACTCANCANTGCTGCNGATGGAGGTCGGGACACTC  
ANACANTCANGAAAAGAGCGTGTGGTTCTTGGCTTATCCCTTTGGGCANGAAATGGGAAA  
AAGTGGAAAAGTGCATTTAACATTCTGGCTTT

[illegible][illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACAAATTCGTAATAACCTTTTATCATTTTTA  
GAAACCTTTAAATATATAGATAAAATAGACAATTTTCATAGGTCTCATGAAGATGAGT  
ATGTTCTGTTCCAAGGGCTTGCATAGAGCGCAAATGTGGTTATAATATAGAACAAC TAGA  
CATTAAATTTTTAGGATTCAAAAGCATGGAAACCATAAAATGGGCACATTTTACTTGT

TABLE 1A  
413/599

TATGCCAAAACACAAATTTCCAAACCAACCTGTATAACTAAAACAGGGAAAAAATTAAGT  
TACAGACTTACAATAACATTTTCATGAATTGTAATTTTACAACATGTTAGTAAGAGTCTC  
TCTTAACATACAAGCTGATAGCTTTTTCTTTAATCCTTGCTAAAATTTNCTTTTATTC  
AAATCAAACACTAAAGCATTCTCAAANGGCTTCAAATATGTANTTTAAACTATTTAATC  
CACTTACAAGGTGACTCTNTGNCNNGAACNAAGCAATGGCTGGNTCTACTACATATGTNA  
GGTGGNAGGCNTTTTTNAAAATCNTTCAAAAAATGGTTGAATGGTAAAAGCTTGCCCCAA  
GTCCATTCAANTTTAAANGGTGGGAATCCCTTNAAGGACCGGGTTTTTGGGGAACCAACC  
CCTTTAACTTGGGAAAGGAATNCCTTGGGCCCAACCACCAANGNGGGTNTGGGANAAC  
TNTGCCTTNAANCCAGTTTTTCAAATNTTTCCTGCCTTNCNTTAAANAAAAAAGGC  
NCCTTTGTAACAGCCTAAAAAAGGACCGGGCCTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5296

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGCG  
GAGTTNNACTCTTGTTGCCANGCTGGAGTGCAATGGTGCAATCTCAGCTCACCAGCAACC  
TCCACCTCCCTGGTTCAAGTGATTCTCCTGCTTCAGCCTCCCGAGTAACTGGGATCACAG  
GCATGCGGCACCACGCCTGTCTACTTTTGTATTTTCAGTANAGACAGGGTTTCTCCATGT  
TGGTCAGGCTGGTCTCGAACTCCCACTTCAGGTGATTACCCACCTCAACTTCCCAAAG  
TGCTGGGATTACAGGCATGAGCCCCCAACACAGCCTCTCTCCTATTTTAACACTNGGTT  
GGTCACACATTGNGNTCCATTATATCACAGTGCTAGGCTGAGGGACTCAAAGGTGGGGA  
CAATAGGGGAATGGGAGAATGCCATGAAAACATGCCCAT

Sequence 5297

CCCCTTCGAGGCGGCCGCCCGGGCAGGTCCAGCTGGTTCAGGCAAAGCCTGTCTGCA  
AAGACTGGAATAAACCTCTACTCAGATGTGCAGACATTCACATATAGCTACAAGAATTAA  
GAATAATCAGGGAAGAAGATTTACCAAACAGACAAACNAAGTGGCCAGTGACTGACCC  
TGAAGAGATCTAGAAGATGAACCTAGCAAAAAATTTAAATACCTGTTTTCAAGAAA  
GCTCAGCTAACTTCAGAAAATATAAAGAAATTATTCAGAAATTTATCAGAGAAATGCAC  
CAGAGACTAAATTAATAATAAAGCCCTATATCCTGCAGAGAAAAAATCCAGAGAACAAA  
ATGAAAAATTAATACAAAATGGCAACAGCAGAATTGATCAAGTAGAA

Sequence 5298

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTGTGTGTATACTTGTTCATATACTCAGGCAT  
TTACCTTGGAATGGCCTACACTGAGCCACCGCTTGTAATAATATTGTCTCTATAGGTG  
TGCAAGCATTTCCTGGAAGCTATTGAAAACAACAAGTATGGCTGGTTTTGGGTATGCCCT  
GGAGGGGGTGATATTTGCATGTATCGTCATGCACTTCCTCCTGGATTTGTGTTGAAAAAA  
GATAAAAAGAAAGAAGAGAAAGAAGATGAAATTTATTAGAAGATCTAATTGAGAGAGAG  
GTAAGTGGTATCCTTTTCTACCATAAAAACTGAAAGCAGTATTTATTGTGAAATTCTAA  
TACTTACCACTTGGGGGCAATAGCCTTTATGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5299

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCCCATTCATACCTACCCATCCACTCCCAATTT  
CAATACAAATTTATATCTCTATAAATGACTAAAATACTATTGTGTTGGTTTTCTTTCTT  
TTTTTCTTGCTGCCACAACAAATTACCACTTACTTAAAGAACATAAGATTAAAGTGATA  
GATTTTAAAGCATAAAATAAAAAAAATTTATTATCTTACCATTCTGTGGGTGACACATT  
CACATGACTTTGGCCAAAATTTAGATGGTGGTAGACTGTGTTCTTTCTGGAGGATCTGG  
GGATTTATTTCTTGCTTTACAGCCTCCAGAATTCTGGACTTGAATGGGAGTGACAGTG  
TTTTCTTCTGGAATGAGCATAGGTGTAGGCTGGTGCAATTAATAGTCACTACATGCAA  
GAAAGCAGAATCAA

Sequence 5300

CCCTTCGAGCGGCCGTCGCGGCAGGTACAACCTTTTGTCTAAGAGACAGTTAACAGCT  
GGGTTTAGTNTTACTGGGATTTACTCGAAGACTTGTAAGTAATAATGGTGCAATTTAA  
GAATATTTGCCTGTTTTGATTTAGTGAGTTTGGNAGGTGGCGGTGGCCTTTCAATGACAT  
ATGGCTTTGAAATTACATCAATATATGCATACAANTGTGTCTNTNCTTTAGTTCATGCA  
TCAAATTAATTNATAAAGGACCCCTGG

Sequence 5301

TABLE 1A  
414/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACGGTGAGAACTCTCGAAGAGGACACTGTT  
TGGCTGGGCCAAGACCCAGAGCATGCTCAATCTCCTGAATAAATCTTAGTAATGGGTGGA  
ATATGACGGTAATGTTTCTGGCTCCAGGTTTGCAGACAAATTTTGTTCCTCCACCTTCAA  
TTAAGTTGTCATCAGGACCCCTTGCAGTTCTCCACTCCGACTATAGAGCTCCCTTCTCT  
GTTCTCGCAGATAGGCGCTCATACTGATGGCATGGGAGGACGATTGAACTTGAAAAGAG  
AATTTTTGGCCTTTGAGGTTTCTTCTTGGCAAAAAGGCTGCAAACTCTCGTCCAGTGC  
TGGCATAGCTTAGTTGAGCTGATGGTTCANAGGCCGTACCTCGGCCCGCGACCACGCTAA  
GGG

Sequence 5302

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGTGCCCCGA  
CCATGTAGTGTGATTTTTGTTTTCAATAAATCTTGTCTTTGTTGCTTCATTCTTTCTC  
TCATCACGTGGAGTATACTTTCATTTTCAGTAAATCTCTGCTTTTGTGCTTCATTCTTT  
CCTTGCTCTGTTGTGCGGTTTTTTTTTTTTTTTGAAGGTTAAGAAGTTGTGTTATGAT  
ATGTAAATGATTTTCTGATTGCTATATTTAGATGTGAAATACANATCCACATGTCACCT  
GGTTATGCT

Sequence 5303

CCCTTTGAGCGGCTTTCCGGCAGGTACAGGGGCAGTCAGTGGAGGGCGAGTGGTTTCGG  
AAAAAAAANGAAAAAAAAGAAAAAAAAGAAAAAAAANGATTTTTNTNTNTNNAATCG  
NAATCGNNANGGGGTGGGATAATTNNAANGGGGGGTAAAAANANNANGNAANCCGGNCA  
ATCTTNAAAANATTNCNNGTNTAAACNGTNGACCAGGTTTTTAAAAAAGNGTGGGGATA  
ATAAAAAANGCGAATAAANGGCNCNNTGTTTGNATTCCTACAACNAAAATAATCCCCNC  
TTTTTTTCATTNTAAACCCTTTAANNGGATTCCAAACNCACCTCNAAATNTGGGCNGGAC  
CTTAAAAAAAACAAATTTACAGGNACCCAAATNTTTTNCNANGG

Sequence 5304

TCTCNAATCCCCTTACGNGCCGCGTGACACATCTGAATAANAAAAGAGTGNCATTCCCCC  
ANACTNAACTGTNNTCTGTTGTCATGTCTTTTTAAGATGGAAAAANGCTTGGCATCAAT  
ACTCTGTGGCATATTAGATACTGGACATCTAACATCAGTGNGTGCCATGCCAACAAAACA  
CTTCGGGGAGTGCTATTTTAAAAANGTTTATGTGTGCNAGGCAGNTGTANAATGATTTAC  
TGCNNAATCAANCCCTTTAGGCTTACGCCATNTTCTAACTATCTAAAAATANNNTGGA  
TAACAATANGTGNCAATGTGNNTATTCTGATCCATAATTGTTTTTAAAGAAAAANAN  
TGCATATCANAAAGAGTATTAANNTTTCGAATTTAATGCANATTANCTTCNGACTTNCT  
TANCAATACTTGATTTCATAGGTNNGGCTCCANTACATTTTTGCTCTTTATTNCAAGAATT  
GCAATTNTGCCTCNAAACAGNCATTTTTTAAAA

Sequence 5305

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTCATGAAATTTGTGGTCTTCCTGACATG  
TTCTTCCGGCATAACGTTGCCACCTTCAGTTGGAAACGTATCCTTATCTAATAATTAAGC  
CCTGGAGAAAAATTAATTTATATATTTTATTAATTACATAAGGACATTGTTATTAGCTAA  
GCAGAGTAAGTAAATCGAAATAAACTTTAAAAATGCCTTTATGGAGAGAATGACTATCT  
CTGAAAGCTTGTTTTTAATGATGATAAAATTCATGATCAGAATTTGTTTCTGTTTACTTT  
AATTCAGGGGTCA

Sequence 5306

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCAGACACTGATATTCAGTGAAAGAGCAGGG  
GGCCACTCACAGAAGGAGTTGTGGCAGCCACGTGCCAACTAACTGGCCTTGCCGGCATT  
ATTCAGCACAGATTTAATGACAAAGGCATTGAGTCAACACGTGTGTGGTTAATTAATCTG  
GTCACCCCTCCGCTGGAGAGAGCAGTCCTATGAATGATCAAAAGCCAGTCTTAGGACCACA  
TGTGTAACAAGCTCTTTAGATAAACTCCCTTACATTCTTTTTACCTACTCTGAGCTGT  
TAACTCAAGG

Sequence 5307

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCCCGTGGGCTACGGTATCCGGAAGCTA  
CAGATTCAAGTGTGTGGTGGGGGACGGCAAGTCGGAGGTANCAAGATGGCCCGCCCGCTGA  
GGAAGGCTGTAGTGTCCGGGGCCNAAGCGGACAGGAATTGGAGGAGCTTCTGGAAAGNG

TABLE 1A  
415/599

CTNTTGATGATTTCCAATAAAGCCAAACCCTCCCCANCTTTCCNNTTTTACCACCACGGC  
CCCTGATGCTTCGGGGCCCCAAGAAGANGATCGCCAGGAGACNCTGCCAAAGAAGCCCTC  
TTTCGCTTCCCAAAGAGAAGTTTTTCCAGGAACTATTCCGACAGTTGAAACTGGGNTTT  
CNCCAAACCACTGCGGGAGTTTCGNAGAAGGCAATTGAAAGGAGTTGGCTTGANGAAGAA  
ACCCACCTGGTNGGAAGCANGTTCCCNAAAAGCTCTTCANAAGGCTTNAGGGGAAAATT  
GGGCAAGTGGATATTGACCTCCCCAACAAAGAAATTTCACTTTCTTTGCCCTAANAGGAA  
AACACTTAAGTNGGATTTNNNCCCCAAAAAATGNCCCTGGAACCTTTTNAAAAACTNCN  
CACCATTTCCGNAAAGAAANAACTNNCNCNAAAGGGCCATTGGAAGGGGGCTNGGGCAN  
TGGNANCNAAAGGGGGATTG

Sequence 5308

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGACGTACACTGGGTGAGAGNCANNCGTTCTCTGCCTGNC  
CANTCANNGGNAACACCCNGAANCTGTNTTGTNCTTTGTANGAGCCNCAANAGTNCACC  
TCTATGAAAACTNANTGACAAAATCCCTGAACGAANCANNCNTCNTTANTCTATCTTT  
ATTAAGANCATGATGATCCTCTTCAATTTGCTCA

Sequence 5309

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTAAATCAGTCTTTGCTAAACAGCAGCTA  
TTGCTATTCAATGGAGACGGTGGCCACCATTTCCTGCATCGCTCTCTACGTAATCAA  
GTCCCTGATGGACTCTCTCCATAAAAAATCCCTGTGTCTAAAGTCATGGCGTGTCTA  
TTTCATGGCATTGTAGAAAGCACAGCAGCACTGTGCCTGTCAGGAAAAGTGTGTGCTAAC  
TGCAATAAGCATGATGACTGCCATCACGGTTTTGTTATTCTGTCCACCTCCATGGTCT  
CTAAATCAGACAATCTTTAATCTGAAAAGGCAGTGTCTTATTCTCCAGGAACTGGAT  
AAGAAACCCTCCTCATCTAATGAAAGTCAAGCCCTGTCATCTTACTGATTCTTTCCAGA  
CCACAATGAAAGGCCTGTAGGGAAGGCACATGAAGAAATTTCAAAGTTCANGTTGGAAGT  
CATAAAACTAGCCT

Sequence 5310

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAACGTTGACTGT  
AATTCTGGGAATTGATGGTGGTTCTGTGAATACAATTGGACACTAGCAATGGGGTAACT  
GATGGGCATGTGAAATGACATCTCAAATAAAGCTGGTTAGTTAACCCCACTTCCCCGTTT  
CTCTCTAAAGAAAGGGAAAGAAGGGAATCANGGAGCCTGTCTCACTCTTGTCTGGAAG  
GAAATGCCATGGGCTATTACCCAACATAATGACTAACAGAGCCCCCTTTTATTCCGAGAAT  
GTCCTGGTTTATATGATAAAATTTATATCGCTACCCTATCACTATGTGCTACCATGCAGG  
TGACTTTGCCCTCTGAGCCTTGGTTNCCTCATCTATAAAACAAGTT

Sequence 5311

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCACCAGATGTGTCTGTCACTTCCCTACATC  
CACCTCTATTGTGGTTCTCATGTTTCTGCCTCCCTAGAGACCATTCTCTGTAGAGCAGC  
GCTTTCGAATAGAAATACAATGCCAGACACATAAGTTGTTTTAGATTTTCTAGTAGCAC  
TTTAGAAAAGTTAAAAAGAAACAGGTGAAATTAATGTTTTATTTACCTAAAATGTTAGC  
ATTATCCAAAATATCACTTCAACATCTTATCAAATAAAATTATTAATGAGATTGGTTAC  
CGTTCCGATAAATAGGTGAACTGAGAGC

Sequence 5312

CCCTTAGCGTGGTCCGGGCCGAGGTACAGTGGTGTGTGCCTGTAATTCCAGCTACTCAGG  
AAGCTGAAGTGGAAGGATCGCTTGAACCAACGAGTTCAAGATTAAGCCTGAGCAAGGCAA  
GATCACATTTCAAACAAATAAACCAAAAAAGAAAAAAGGAAAGAAAAAGAAAGTAA  
AATGCTCGCCAGGTCTCTACTGATTAGCTGTTGGGGCACTCCTTCAAACCTTACCCAGGG  
CCTTTATAAATCTACCTTAATATTCACTTCTGTTTGTGTTGAACCTAAAGACAAGCCAGA  
GGTGAAAGCTAATGGCCTTCTCAGGTCTTTTCTGANACACATACTGCCCTGAGCTGTGC  
ACTTGGCTTTCTAGTTTCTCATCCACAATAGCTTTTCAAAGCTCCTATTCTCTACAAA  
AACTCACTCTACAGCTTTTCTCTCAGGCTTTCAATATCTTATTGNTTGGCCTGTTTTT  
TTTTCTTTTTTGGGTTTTTTTGGTNGGTTTTTGGCCCTGGGGGGCAAGCCCTTTGGAG  
AAAGGGGC

Sequence 5313

TABLE 1A

416/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGCTTTCCTTATAAGGAATCAAACCTTGA  
CTTACGGAGCCAATAAAGCCCTTGAAAAACTGGCCTCATATTCTGTATACACAGTCCCT  
GTAAGTAAAGAATATCACTTTTTGACAAGTGCAGACGCCCCAGGTTTATCTTGGGCCCTC  
AAAAGGAGAGGAAATTTACCCAACTCATGGGTATTTAATGGCATAAATCCATGGCTCGG  
CTGGGTTTTACGGGTTTTACAAAGTCTTATCTGAGATTCTGCTATGGAGCAAAGTTCCA  
TCAGAGCCTACTTAAAA

Sequence 5314

CCCTTAGCCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACCTTCTTAGTAGAGACTGGGTTTCACCATGT  
TGGCCAGGATGGTCTCTATCTCCTGACCTTGATCTGCCTGCCTCAGCTTCCCAAAGTG  
CTGAGATGACAGGTGTGAGCCATCAGACCCAGCATTTTTTTTTAATTTAAATTTAAATTT  
TTTTTCATTTTTTGAGAGGTTTTTTTTGTTTTGTTTGTGTTGNTGTTGTTGTTGTT  
TTGAAACAAGTCTNGCTCTTGACCCCAAGCTGGGAGTGCANTGGCATGATCTCTGAACCT  
CTACCTTCCAAGTTCAAGCANTTCTTGNGCCTAACCTNCCAAGTAACTGGGACTACAAGG  
TGCACCCTCCCCACNGGCTNATTTTTTTGGTTTAAANANAAACAGGGTTAACCCATGTT  
GNCCANGGTGGGNTTAAACTCCNGAANNNTNANGGNAATCCACCCCNCTTGGCCCTCCCA  
AAAGGCCNNGGAATACNGGGGNNNNCCNCCACACCCCNNTNTTTTTNNTTNCNNTTTT  
AAAANNAAGAGNGGGGGGGGGTCAAAATTNNNACCCNNGGNGGNTTAAACTCCNGANN  
TNAANNAACNTTGGNNCAANCCCNNTNCCNNTTNNGGNTTTTTANAAAAAANNNNNCT  
TTTTNTNTNNNNNCCCCTGNNAANGGNTTCCCCNCCCNNTTGGGGGGCCNCCNC  
CCNNGGNANNGNNGNCCAAAAACCTTTTNNNAANAAAAAANAAAAAAC

Sequence 5315

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCAGGTACGATGCCTCCATCCTTCTCTGGAACTGCAGT  
TCGACGACAATGGGACATACACCTGCCAGGTGAAGAACCACCTGATGTTGATGGGGTGA  
TAGGGGAGATCCGGCTCAGCGTCGTGCACACTGTACATATGCTGTTACCAGCACAAACGA  
GTCAAATTCAGCCACAATCACC CGCCTTCTGATCATGCTCCTCCTCGCCTATGCCGTA  
AGAAACTTTGAGTGGGCACTGGCGGGAAAGCAGGCCACGCCACTGTACCTCGGCCGCGA  
CCACGCTAAGGG

Sequence 5316

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTACTTGAATAAAATACTTCTGGGCAGTGAACA  
AGGAAGCCTGCAGTTGTGGAATGTAAATCCAAGTAAGTATTTTAGTTAGAAAATAATAT  
AGCTGTCACCTTATCCTCATCTACTACTTCCTAATGTATACTTAAGTCTCATTTCTCCCT  
GCCCTTGATATTTATTTGGAGGGTGTCTATAAATAGCAGTTGGTCCCCTGTATCAGAG  
GAGTCAATTAACCTGGGATCAAAAATATTCAAGGAAAAATA

Sequence 5317

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAAGAGAAAAATAGGCTCAGTTAGAAAAGGACT  
CCCTGGCCAGGCGCAGTGACTTACGCCTGTAATCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGA  
GCCCCGNCGCCAGNCNTTCAAAGGNNTTTTTNTTTTCTGNNTATGNTNGAANCCTTT  
TTACAATTTTAAAAAAATGATCTGTTTTGAAGGCAAAATTGCAAAATCTTGGAAATTT  
AAGAAGGTNAAAATGTAAAGGAGTCAAACTNTAAATCAAGTATTTGGGAAGTGAAAGAC  
TGGAAGCTAATTNGGCATTTNAAATTCACAA

Sequence 5318

GGTACACATGAGGAAATTAAGAATGAGAGAGGTTGAGTATGTCACCCAAGGTCAAACAAC  
TACAATATGGAGAAACAAAGCCCTGTTTTGTCTAACTCCAACCCTCCTACCAACTGCCTT  
CAGAACTATAAATGAATCTGTTATTTATTTATTTATTTTGTGAGGCAAGGTCTCAC  
TCTGTTGCCAGTCTGGAGTGCAGTGGCATGATCATGGCTCATAGCAGCCTCAAACCTCC  
GGGCTCATGTGATCTCCACCTTAGCCTCCCAAGTAACTGGGACTACAGGTGCATGCTA  
CTACACCTGGTTAAGTTTTTAAATAAATTTGTAGAGGTGGGGTCTTGCTTTGTTGCC  
AAGGCTGGTCTTGAACCTCGGGCTAAAGCGAATTCTCCACCTTAGCCTCCCAACCAGC  
TGGGGACCACAGAACATGTGCCACCACCCAGTCTGATTTTATTTTTTTAACAGCTCA  
AAAGAGGTAAAAANTGAAAAANAAAAA

Sequence 5319

[illegible]

TABLE 1A  
418/599

CAATGTTGTAGTGGATGCAGAACCCTGGTTGAGAAGGAAAATATTCATCAGATACAAATC  
TTATCCTAATTTGATTTCCCTTTAGAAATCTGTTTTCTGGTACCTTATATAATCTAAACC  
AATTAAGAGTAGCTTCCAGGTAACCCGGTTTGAACCTCTTAACATCATCAATATCATGAA  
ACTTTGAGGCTTCAGGATCATTGCGATTGATAGCAATTAATTTCCAATCTGTTTCACCTT  
CATCAATAAGAGCCAAAATTCAGGATCTTCACATGAATAACTTCTCCACAAGAAAGAA  
TCTTTGAGCCTATTTGCGAAACATCAATAGGATCATTATCTTCAAAGCAGTTCGTGCTCT  
TATCTTTTTCATGGG

Sequence 5326

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTGGCTGTCTCCAACCCCTGTCACCACCTTA  
AATACATGGCCAATTGTTCCCTGTCTATAGTTCCTTCGGTGGGCCATCCAACACCAAAAG  
AGGGCAATTCTAATTTACACAGAGTCTTAGCCTCTAGGGGTTAACTTAACTCTATAATC  
TCCTGCAAAACCCTTCTTAAGGTTCTGTAACCTGCATTTTAATGGAATAAGTTTTGATGA  
TTTGATGACTTTCCTTTTATTTTTCTTTTGAATAATTTTTTAAACACAGTTCCTAGTGG  
AGTAGGCTTACTTTGTGTCTGACCTATTTTTCTCTTGAGACAAAACAACATTCACTAC  
AAGAAGGAAAGGATAAAAGGTCACCTCACTCATCTAATTCACACTAAATCAAATGAACAC  
TA

Sequence 5327

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGTAGAAATCCGTAGAAATACCATATCCAG  
CCTCAAAGCATTAAATCTCANAAAAAANAAAAAACCCTCCCNAAAAANCCCC  
CCCNNGGGGGNCCCCGGGGGGGGGGGAAAAGGNTNCCNNNNAAANNNNTNAAAANGGGG  
NTAAAAANTTTTTTGGGGNCAANNAANGTTTTTTTTTNGNNGAAAANGGNAAAAANN  
NCGGGGNNNCCCTTTNNNGGGGGGGGTTTTTTTTTNNCCNAAAANGANNNCNGNTTTTTN  
AAAAAANCCNTGAAANNTTNGGGGGGGGGGAAAAANTGGGGCCCNNGCCGTNAAGGG  
NTTTTTNGGGGGGGGNAAAAAACCCTCCNNGGGGNGGNTTTTTNNTTCCCGAAATNT  
TNCCCNNTNANGGGGGTTNNCCNAGNGNAACCCCNAAAAAANAANNNNANNNNNNTC  
NNCCCCGGGGGGGGGGGTTTNAANGGGGGAATNTCCCCCNNGGGGGGGGGGNTTTTTNG  
GNGGNCCCCNCNCCCCNACCNNGGGGGGGGG

Sequence 5328

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCAGGTACTCTGAGCTTTCAGAAAGGGATATGAGGGNC  
CTGGTGGTGNCTTTGGCCTTGNTGNCTGGAACCTTTGATTGCAGGACTTGCTTAGGCAA  
CTGAAACCCTCCCTTGCTTACAATCACTCTNGGATCTTTAAGGATCACCTGTACAAGCA  
GTTAATCACCCACCATAGGGCATGATTAACAAAGCAACCTTTCCCTTCCCCGAGTGATT  
TTGCGAAACCCCTTTCCCTTCAGCTTGCTTAGATGTTCCAAATTTAGAAAGCTTAAGG  
CGGCCTACANAAAAAGGAAAAAAGGCCACAAAGTTCCCTCTNACTTTCAGTAAAAATAA  
ATAAACAGCAGCAGCAAAACAAATAAAATGAAATAAAAGAAACAAATGAAATAAATATTG  
TGTTGTGCAGCATTAAAAAAATCAAATAA

Sequence 5329

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTCAGACAGGGCATCATTTCTAGCCTTTATAG  
AATATACATGCTTCCCACCGTTTCAGAGAATAAGGCTTATTTTCTTCAATCTGCACAATC  
TTTGCATNCTTGTTNTCTAAATTATNTTTTTTTTTCGNTTGGTCTTGGGCATTTTTAT  
TCCTTCCTTTCCACATNTGCTGTGCTTGGTCCCCGATGTTTAGACTTTGATTTTNTCTG  
GTTTGCCTTGCTTGACATATTTTCTGGCCTGGNGTTAATCTTCTGGACGAATCAAATG  
AGCCTTA

Sequence 5330

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTATCTACTTAAA  
GCAAAGTTTTGCTTTCTTGAATGACTTTTTCTGTGAGATGAATTTTTGATAAGAAGTAGG  
GAAAACATGTCTTTAGGTGTCTTGCCGATGACTATCCATAGGAGGAATGGCTATCCCAA  
AAAAAGTTCGCAAAAAAGTAGATGAGTTTCTTTTTTTAAGCACTAAAGAACAAAATGC  
ATTTTTCTAATAACAGGCTTCTGATGAACCAGGAATCCTGTTTTCGTAAAGTTCCAATG  
TTGATGAGAGTAAATTTCTTAAGCATTTGTCCTAGAGGTGAAAGCAGCTGAATGTTTCTGA  
ACCATCAAGAGGCAACAAACAGGAGTTTGTTCCTTGAACCTGCTTATGCACACAGCTCT

TABLE 1A  
419/599

TAACCTCCTCATGAGGCACACAGCTCTTAACCTCCTGATGAACCAAGGATTTACTCATAACT  
TTCTCCTTGTCTATGGAGGCTTAATAGACAACAGATAAATGCATTTCTTGGGCCTCTTAT  
AAACTTGGGAATCTTAGAAAGCTGCTTCTATTACCAGGCTGNAATAACTGGGATAGTTT  
TTTTTTCTCTTAAGAAGGTCTGGTATTAAGCCTGAGACAGCCATTTTTTTG

Sequence 5331

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGGCGCTTGCGCCTCTTTCATCTTCCCA  
TCATGGCCCGCCGCTGTGCGCCTCTGCTGAGTCGTATGTATTTCCCTCCTGACATTTTT  
TTTCAAGAATGTTCCAAGTCACTTTAATGGGCCTCACCAAAAAGAAAATGAAGAATAAAA  
AAGAAATTTGCCAACTATCTTTAATAAATGCCCTTCACTCTGCCTGTGACGTATTAAG  
TGACCTCTGAGCTAGAGTCTTGGAAGTCACTTTCTGGTGACCCCTGANCCCCGTTGATT  
TCCCGTCCCGCTAGGGTGTCTTNACCCAATGGCGGTTTGCTTGGTTATTGAAGAATTTN  
CCGGAACGTGTGGGTTGGGTGGGTAAAAGGGGCACCAACTGTTGTCAAGCCCTGCATTG  
TGGGGGGTCTTGAAGGTCTTGGCTCTTACAAGCTTTGAAAAATGAAAA

Sequence 5332

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCCAGGGGCGTGTATGATTACCAGAGGGATTGAG  
GGAGGGGCGGTGTGTGATTACCAGAGGGAATCGGTGTTACATCCTCTAGGATTCCCTCCA  
GGAAACCTCCTACCTACCTGTTACAGGTAAGGACCTTAGGTGTATTCTTANATGGGTGGT  
TCTCAAACCTTCATGTGTGTATGAATTACTGGGGAGCCAGTGAAAATACAG

Sequence 5333

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGTGACCTAAAGTTGGTAAGATGTCATAATGG  
ACCAAGTCCATGTGATTTTCAATATACAACCTACCAGACCCCTCCAACCCATATAACAC  
CCCACCCCCCGTTGCTTCTGTATGGTGATATCATATGTAACTTTACTCCTGTTTCTG  
CTGATTTGTTTTTAAATGTTTTGGTTNGTTTTTAAACATCAACTNTAATCATTCTGACTN  
TNTTTTTATTACCTTNGTAAANTATTAACTTTCACTTTTTTAAAAAAAAGATTTCT  
TCATCTTAAGAAACATTTAACCCTAAATNNAACCCNTTACCTATTCAANTNAAATTCCTT  
CAANTCTTTCTTTAATTTCTTTAAANCATCTTTACTTTTCTTCTCTCCCTCTTTTAAAN  
TTCTCCCAATTCAAATTTATATCAAAAATAAAAAATCTTTTTAATTAAANTCAATCTN  
AAAAAGTATAACCTTTTATATTTTNAATCCACACACCTTTAATCTTTTTAACCCTTCT  
TAACCANAAAAAACAAAACCATTTTTNNTAAAAAACCCNANGTTACCAACTTTACAAA  
AA

Sequence 5334

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACCCCGGGAGGAAGGAAGGAAGGAAGGAAGGAAG  
GAAGGAAGGAAGGAAGGGCGGGCAAAGAAAGAGGGCATTTTTTTAAATATTATTTTAA  
AGACTAACTAGGGACCAGCACAGTGACTGACACCTGTAATTCAGTGCTTTTAGANGCTG  
ATGCAGGAGATCACTTGGAGGTGAGATTTGGAACCACTGGCANCATAATGAGACCCGT  
ATCTCTTCAAAAAAAAAAATTTTAAAGAAATAGCTGAGGATGGTGGCATGCCCTGCG  
AGTCCCAGCTACTCAGGACGCTGAGGCAAANGGATTCTTTTGAGTCTACCACTTTTGAGG  
TGGACAGTGAGCCTATGATGGTGCTGCAACACCTCCAGCCAGGGCAACAAAAANAAAGGC  
CTTGCTTGTAATAAATTAATNGATACTGCAGGGGGAAAAGGTNG

Sequence 5335

CCCTTAACGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAANNNTNTNNNNNAAANNNNNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAANTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAANNNGNN  
NAAAAAAAAAAAAAAAAANNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AG

Sequence 5336

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTATAACATTTAATTTAAATATATCACAAATA  
TTCTTTCTGCCCTCTCCAGTCTATTTTAAATCCATCCAGTGAACTTTTTTTTTACTTTA  
GTTCTGAATTTTCAATTTGTTTTTGAATAAGTTTCCATTCCTGAAATGTCCTATCTAT  
TCATCCATTAGGACTAGCCTCTTTTAAATCTATTTATGATAGTTGCATTACACCCTTTA



TABLE 1A  
420/599

TTTGCTGACTACAACCTGGGTTTTGNTTCTGNTGACTGATTTTTCTTTTACTATGGGTGAC  
ATTTTCCTGTTTCTTCATATGATAGTAAGTTTTGGTTATATACTTGACAGCATAGAAAAT  
AGACTATAAGTATTTTGGATTCTTGNNTGGGTGAAATGGTAGAGATGGAAAAAGAAAGAG  
ATGTTTCGGATTCTTTTATTTTCTTGGAAGAGTGTTGAGTTTTACTTCAGCAGGTGGGT  
AAATTACTGATGAAAAACCANGAGTTTGNGNAGCCTTTTTAACAGGGTGATTCCGG

Sequence 5337

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CCGAATTNCTGGGGGGTGGTGGTAATGTCCCTTTGTCATTTCTGATTGNGTTTTTTAN  
ATCTCCTTTTGAAGGTGTNAAATTTTTTGAAGACTTTTCCACACATTTATTATAATTG  
TGAAGTCTCTCCAGTATAAATTCTCTAATGAGTTATTANAAAACT

Sequence 5338

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTCCCNAAACNTTNNAAACCTTNANGGGGGGNNNGGCCCTAATTTTTNTTAANNTT  
TCCCAATTTANAAAGAAAAANTTTNGNNNNNGGGNACCCCNCCNCCCNNTTNTGNNA  
NTTNNANTCCNTCTNGGNNAAATTGGGCTGGGGGNGGTTTTTANNCCCNAAAAAANTTT  
TTNCCATTTTTCTTTTTTAAANNACCCCNCTCCCGNGNCCCTTNAAAANATAAATTTTT  
NNCCTANAAAAGGGTTTTCTTAAATAANGGNNAGGGGGNGGGGTTTAAAAACCNANN  
TTTTTTTTCNNNANNNNNNGNGNGCCTTNNANNCCCNCTCCTTNTNCCGGNGGGAAAAA  
CNCNTTTTTANANCCNTTGTNCCCTNGGGGAAATTTTAAANCCCCCCTTTTTNAAAAAC  
NTTTTTTTTTNTAAACNNTTANNGGGNNGGGGCCCAAAAAANNNNTTTGGNGAAAAA  
NAAAAATTCNCTTTTTTTNTCCCAANCAAANTTNTTTTTTAAAAAA

Sequence 5339

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTATTACTTTTCTATTGCTTCTTTACCAAATA  
AATACAAGCTTTGCAGTTTAAACAACAGAAATTTAATTTTTATAGTTCTGAGGGTCAG  
TAACCTAAAACCTGATCTTATGAAATAAAGTTAAATCTTGGGGATATGGGTGTGGACAGGG  
CTGGTTTCTTCTGGGGCTCTGATGGTAAATTTGCTTCCTTGCTTTTCTCCTTCTAGGG  
AGCCTGCATTCCCTGCCTCCTAGTGGCTTCCTCCCATCACTCGAACCTCTGTTTCCAGCC  
TCAGGATTCTAATGTGACTCTGACGTTTCATCTCCCGTTTATGAGGACGCTTCTGATTG  
CTAAGATACATACGGTGACACTATGGAAGTTAACTTGAAGATTAAACCCCTGAAAAATAG  
AAAGAATCTTCTATGGTATATCACAGAGATTACAAGGGCCTGAATTANAAGTGGNGACAT  
TTTCATCCCTTGATAATGGATTAAAAAA

Sequence 5340

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATCTGACTTGGCAATGTAAGACACACACGTTA  
GTGTGGGGCACAAACGTGGAATATTAGGAGAGAGCTGGTTCAGCACCAATCCAGAGTC  
ACTCGGGGAAGGAGGTATGGTGGCAACACTTTATGCTTAATGTTCAATTCTGCTCCAGTA  
GAACATGGCACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACACATTCCAAGTTTGAATCT  
NTGTGATGCTTTTGAGAGGGATGTGAAGACACTATTCTTANAAAATTAAGACAATCCTCT  
GCCTTGAAAATAACAACCTCAATCTGTTTTCTANAATGAATGGATAGGCAAATATTATT  
TCTGTCTTTAAATATTAAGTTATTTTAAATCATAGCATATATGGCACTTTGCTCAAGG  
GGAGGAATGGTGTGGATATAACATTTTGAGTAAAAAATNTNGCCATTATTGACAATTA  
GTTGAAGCCTGCCTCTTGTTCCTGACAAANACATTGGAATGCAAAAAATCCAGGNGGA  
ATCCCCATTT

Sequence 5341

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGTCCCACTCTGATGCTTCTACAAAGCAGTGT  
CAAACATCTGCCTTGTTTCAGTTTGCAGAGATTTCTTCAAACACTTCGCAGTTGGGTGGT  
GCTGAGCCTGTAAAACGCTGNGGAAAGTCTGCACTCTTCAACTGGCAGAGATGTGCCTG  
GCATCAGAAGGGATGAAAATGGAAGAATCAAAGCTAATAAAAGCAAAAGAATCCGATGGT  
GGAAGAATTAAGAATTAGAGAAGGGAAGGAAGAAAAAGAAATTAATGGAGAAAACA  
GATGAAACTAGGTTACAGAAGGAAGCAGAAATTTGAAAAATCGGCTAAGGAAAATTAAGA  
GATTCTAAGGAATTGAGAAATTTTGAGGCATTGCAAATAGATGACATAATGGCTATAAA

TABLE 1A  
421/599

AATGGAAGATCCCAAAGAAATTAGAAAAGGAAGAGTTTGAAGAANATCCCAAATGTTAG  
TCATTTTCCTGATTTTTCTTATTCTGCCAGTAGCCAAGAATAATAATTTAGNGGATGTT  
CCCAGTNAGAAAGGGATCATTATGTGCCCATCCCTCATTGGAAATATTGATCATTGGGGG  
GATCCCCGCAGCCATTAACAAGCCCCNGAAAAAGCTTAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5342

GTACAAAAAATCATTTCAAATAACTNAGGAGGATGATAATGGCTGGACTTTTGTAAAT  
CACCTCAAAGACTGTGGGAGAGCCAACCTNAACCTTAANCTGTNATAAGNCTGGNGCATAT  
TGGNGGCTTGATNCATTGTAGNGTTTTTCCAAAAGGAAGNGAAATATAAAATGTTTGA  
TTAAGAACTATAAACTACAGGGTGCCTATAAAAGGTGGCNTNACTCCTTATTGTTATTA  
TACTATCCAATTTTTAAATGCAGTTTAAANATAAGGCACNTGAGTCTTGTTCCCGCG  
TACCTGCCCCGGGCGGCTCGNTCGAAAAGG

Sequence 5343

CCTAATTGTCCTATTACAGCCTTNCATTNGGGAACAACTGCATCNCTCTTCTTTCTACAT  
TAAACATGGGCTGCACTTTGGTGAACAAAACTCAAGTATTGGACCAGTAACCTGGCT  
CCAGCTTCACTTTGTTTACCCCTTGTTTCAGTGCATTTCTGCTCCATCACGAGGCTGAC  
ATGTGCAGGCAGNTTNGCGTNAGTNTGTGCGTGCAGAAAAGGAAACA

Sequence 5344

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGTGGGTAGAGGTGCNCGCCTGGNACC  
TTGAACANTGGACTTCCCATTGCCTCTGGCTANGGCTGATGTGCTTNGTATGCTNCACT  
TGGANTCCAACCTACNACCTACAGNAAGGNATGGAANCGTATTGAANGACTGNTGCCCA  
AAA

Sequence 5345

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAATTGCCTTTCTTTGCAAACTTTTAAAAGT  
CAAATCTCCTGGTTCACAGGAAAGGAAATACAAATCAGTCAAGGGTCTGAAAAGATGCTC  
AACCTCACTTGTGGGACAAGACTTAGAAATTAATACTGCCCTGAGACACCATTTCTTCAT  
GCATCAGATTGGCAAAACTTCAACCGTAAGATGACACTGGGTCGATGAGTTTTTGTGAA  
AACAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5346

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGCTGACAGCACTTTATTTTATTGCTCTCC  
ATTATTTGGTATTCAATTATTTCTTCAGTCAGAAAATTATACTCTCTATGGCACTGTTT  
TTTATCACAAATATGTATATGTGATATTGATATATAACTATATATATTGCCATCACACAC  
GAACAATAAAATAAAGTGTTCTATTAACCTGATCTCTTTGCCCTTTTGCTATGTGAGGAG  
TGAATGAGTGGCCTTCTGATGCTCTGACTCTTCTCTGTATGTCAAACCTCATCCCTGGCAC  
AAGAAATCCAGTCATGTGAAGCAAACCTGCCCTTTGTCCTCAAAGAAATTGTTGAAAAAG  
GAACTTTTTAAAGAGATTTTTTGCATATTCTCTGCCTTGTTCTTATCAACTTGAAATGT  
TGGCATTCTTCTNACCTTGTTTGTGGCTACAATAATTCAAGTATTCATGTCAAATTTGA  
GAAGTGGCCTAATTGAATGNGGTTTGAATGTTATCCTTGACAATTCTTTAAATTGGAAA  
GATAAAATGTTTACCTCACTGNTGGACATACATTTCAAGCTTTCAACTCTAGGAGAAAAA  
GAAAATCATGTTTTCTGTTTGGNAAATTTTAACTATTTTCATATACATTGGATTNAAA  
CTGGCATNTCAAATTTAATGNATAGAATTTTGCAAAAATTTATGCCTNTATTGNAANAC  
CTAACTGNNTNTGGGAGGGGTATGTNAANNTNTTATGCCCAAAAAGGTTTTAAATCT  
TTCTGCCTNAAAAAAAAAAAA

Sequence 5347

CCCTTANCNNCGGCCNGNCGNCGGGGCACATTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTTAGTAGAG  
ACTANGTCTTGCTATGTTGCCAGTCTAGTCTTGAACCTTGAGCTCAAGCAGTCCTCC  
AGCCCTGGCCTCTGACAATGCTTGGGGATTATAGGGTGTTAAGCCANCCACACCCCANCC  
CTTGAGTGGACATTATTTTCATTACCAAAAAATTTCTNAATTTTTTGGGAGNGCCCTTAA  
TGGNAATTTTTNAGGGGGGGTTTTTNGTTTTTTTCAAAAATGGGCTTTNTTATAACCC  
TCNTTTTTTTAATTACCTTTNGGGACCAATTTTTTTTAA

Sequence 5348

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTAAACTTAACTGTATTTAGAGGTCAAAT

TABLE 1A

422/599

CCAAATTAATGGTAAGGTAACATGGCTCTTGGAGGATGAGATAACTCATTTTTTGAGGG  
GAAANTTAGTATATTTTCATAGTAAGGCAAGATANAGCTAAGGGAGTTTGTGTGATCACA  
CTTAATGTAACAGGACAAAGGACAATTTAGGAGTAAATCTATCCCAAGGAGCTATNCCCA  
GATCATAAATGGGCCTCC

Sequence 5349

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCTCTGAGGTTTCACTGAACTCTAAGAGA  
GACAGCTTGTGTATCAGTGGCAGGGTTTGGGTTTCACTTTTATCCCATATTAATCCTT  
TAATATTTAGACAAATTTCTTCTGAGTTTAAAGGATAAAATGGGATGGGTTCTGCCTGGG  
CCTGGCCCTCATGGGGACATCAAAGGGCAATGTTGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAATCAGACC  
ATCAGATTGCGTGGGGGGAACCAACCCCATTAATTAATTACCTCCACCCAGTCCACCCCT  
TGACACCTGGAGATTATGGGGATTGCAATTCAAGGTGAGATTTGGGTGGAGACATANAGC  
CAAAGTTTNTTNTTCAAATTGGAATTCNAANGAGAAATTTGGAAAAGTTCACTTGANCT  
GAAAATGAAAACNCNATNTTNCANAATCAGGGAGTTTGCAGCCTAATGTATGCTTGGG  
GGGCCAAATTTAAGCCCTAAGAACCCTTTNTTTTAAACCAAAAAAGAAAGGGCTCAA  
TCCAANGACCCTGGAGTTTTTACCCTTTTAAAAAACTTGGGAAGGAGAANGAGGCCAAT  
TTAAANCCCTTNGTNAGNCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5350

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTTTGAGGAAGCGATGAAGGAGGCTCATGCT  
GTANATCAAAAGCTTGAGAGAAGCAGGAAGATGAAGCCACCCTGGAAAATAAATGGCCC  
TTCTTGGGGTTCTTTGACAGTCAAGGAAGCTTTCCAGCTACAAGGAATGCCCAATTCT  
TCTGGACTCATGAACCGTCGTGATGCCGTTGCCAAACAGATGCCACTGTGGTGGCATT  
CTGAAGGGAGCTGGTGCCATTCTCTTGGCATAACCAACTGTAGTGAGTTGTGTATGTGG  
TATGAATCCAGTAACAAGATCTATGGCCGATCAAACAACCCATATGATTTACAGCATATT  
GTAGGTGGA

Sequence 5351

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCTCTGAGGTTTATAGGCATGAGCCACTGAGCC  
TGGCCCTGAAGCGTTTTTCTTAANTTGCCCTCAGTGAGATAAATTAGATTTGGCATCTCC  
TGCTCTGGGCCAGGGATCTCTCTACAAGAGCCCTGCCCTCTTGTGGAGGCACAATTT  
TAAGAATAAGGAGGAGGAGGGAGAAGANAAAATGTAAAGGAGGGAGATCTTTCCAAGNC  
CGAACCATTTTTGTCACTTACATTGGACCAAAAAAAAAAAAAATGGGCCAAACCTTACAA  
CCCCTTGATGTTTGAAGAAGTTCCAAGTTGNAANGGAACAAAAAANTTTTTGATGGT  
GCCCAAAAANGGCTTGNTNTCANAAAAGCNTAAATTTAA

Sequence 5352

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCCAGTCTCACTAAGCATAAATCTCAGCCTCT  
CCCTTCTGTCTCTGAAGTGTCTGCTTTCAGTTTCAGCCAGAGGCTCCACTTCCCTGCCTG  
TAGGTTGTAACCTTTTTTTGAGACAGAGTCTCTCTCTTGTGCCCAGGCTGGAGTGCGAG  
TGGTGCAATCTCAGCTCACTGCAAACCTTGACGTCCCAGGTTCAAGCGATTCTTCTGCCTC  
AGCCTCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGTGCCACCACACCCAGCTATTTCTGTATT  
TTAGTAGAGACAGGGTTTACCATGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAACCTCCTGGCCTCAAG  
TGATCCGCCCGCCTCGGCCTTCCAAAATGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCTG  
GCCCAGGTTGTAACCCCTTATAAGAAAGAAAGTTCTCCTTTTTTAAATTTAAAGATATC  
AATAAT

Sequence 5353

TGTGATGGATATCTGCTTAATTCGCCCTTTGAGCGTTGCCCCGGGCTTTTACAGAGAAG  
CACCTATTGACAAAAAGGGGNTTTTCAATTACATCGAGTTACACGCATCCTGAAACATG  
GAGCCAAGACAAAGATGACTGAAAGAACTTTAGCTAAAATCTTCCAGTTACATTGNCTTA  
CTCTCTTTTACTTNTCAGACACTTACCNCACCCTCATAGAACCTGTTGCATGCAACTTAG  
TTTACAGCTTTGCCTCTTCTTTTTGATGTATNTATTCCAGACCTTTTTGGNACTTAGCA  
CTTGNTAATCAGACTGGAAAATNGGGGATGANGGTGTAATAATGNATTGGAAAAAGAAC  
GCGGATAAANATCANCAATGTTGAANGCCCCNAAAAAAAAAGATTGATTNCNNGGTNT  
TGCTGGGATTTTTTACATTTTTATNTAATAAAAATGGTTGGTTTTGGGGATAANCCNAAT

TABLE 1A  
423/599

TTACAAGGGTTTTG

Sequence 5354

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTCTATATATAAATTTGGACGAATAGAAGTAA  
ATATGTTTATTGGTGAAAAAGAATTCCAGAACTAATGGCAGATCCTGAAATCCAGACTT  
GTATCATGTATTAAGTGTTATCTGGCAATTAGCTTGTGAGATTAAGTTTCTGCACATGGA  
GCCTTGGTCATCATTTGATATATACACCCGGAAGGGCCGCTGGAAAACCCAAAGCGTAG  
GGAATTATTAGACCAATTCAACAAAAGCTGTATCTTATTCAAATGATTCCTCGTCAAAAT  
TTATTTACCAAGAACTTAACACCTATGAACATAATATATTTTTTCACTTGTTAAAGCAC  
TGTTTTGGGAGGCGCAGCGCCACTGTAATAGACCCTTACGTTTATTGACTCCACTTGATG  
CGAGAGATATATTGATGCAAAATAGGAAAACAGGAGGGATGAGAAAGTAGTTAACATGCA  
CCCTCAAGACTTCAAAACACT

Sequence 5355

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACATGAGCAGGTTGGTGATCCCATTTTTAATGT  
CTTCATTACACATGTGGATCCATTTCTGCAGCGTGNCTTTCAGGTATTCCTGAACTNNAT  
TGGAATGTNCAAAGGGTTTCCGGAAGTGNTTGGCTTGGAACCTCNGACGATGGGATGCT  
GGCAGGTGTTTTAAACCAGCTGCAGAGNTNTCATCTCTTCTGCAGGACACCANTGCCCT  
TTCCGGCAGGATGCTGGCCTGTGATGGTCTCCACAGTANNAGAAAGAAGCAAGCCACATT  
GGCAGGGCTGGATCTGGCAGGCAANTCTTCTGGCAAAAGTGTTANAAAAAGGGGC

Sequence 5356

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAACCACATTACTGGCCTGGGGCCAAGAGAAA  
ATGCACTGACTGATGTGCGGACATGGTAACACCACTGTCTAAGATGCAGATACCTTGACG  
TGTCTCAGGAAATGGCATCCTTTGGGAGTCCCAAGGCAGCCTACAGAAAAGCACTTCT  
TTTGAATAAAAAAAGAGGTACCTCATCTACGTTTACAATTTTCTGACACATGGTCTG  
GATGACAGTTCATCCCTCTCTGTGGCCAAGGTATAAAGCTAAACATCTTGGT

Sequence 5357

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTAC  
TAAATGGTATCCTTAGATTAAAATTTGTGCTTGATAACAGCTGTTTTTCTACATTAGA  
AATAAGATGCCACACAAGGAACACATTCCAGATTTAAAGAAATGAA

Sequence 5358

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACAGTGGTGGGCAGAGACTGGCAGTGAATTACT  
CTGTGCTTCCCTAACGCTCTGCTTTATGGGTTACGTTATCTTCTTTGAAATGNCCCCAC  
TTGTCAGCCCTGCCAGCTGACATAGGAGCTGAGATAGAGGTAAGATTGCGTCATGAGTTC  
TTTGCCAATGCGGCCAAAACATTGTGGACAGTCAAAGATCTCCTCCCTTGAACATAGTA  
CCTNGGCCGCGACACGCTAAGGGG

Sequence 5359

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACTTNNTTTTTTTTT  
TTTTTTNNTTTCNGGGTTTCTNNCAAAGGTTNNCNTTNNCCNNACCAGGTTTAAAAGN  
GTTAAAAAAAANTTNAANTTTTGGGNACCAAGGAAAGNATTTANTAAACNTTTTTTC  
CCCAATCNTTTAACCAANCCTTTTTTTTTTTTTTTNCCNCANTTTAACCAATAAATTC  
CAAAAAAATGAAAGNNTTCACTTTTNAATTTAAAAAAAANTTGCNAAAAA  
AAATTTTTTTAAATTTTTTTTTTTTNNAA

Sequence 5360

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGCATGATGAGTCCTTTTGCTTTTAGGCTTT  
TGACTTCTGGTTTTAGACTTTCTCTAGCTTCTGTTGTTAGACAACATTGTGCAAGCTTGG  
TTTTTATAAAGTTTGCATGGATTAACTGAACCTNANNGAAANTTGGCCCTTCCCCCNAA  
AATTCTAAGCACAAATTTTTTAGGGCCACAAGGGAGTCAAAGCACCTCAAGGGAGATCT  
TCAGTTTGAAACTTTGGTGTAGACACAAGGGATACCTGATGGAATCAAATATTCAAATTA  
GCTGTNACCTACTTAAGAAAAGAGAGGAGACCTTGGGGGATTTGAGGAAGGGTTCGTAA  
GGGGAGATTTTAGCTTGAGAAAA

Sequence 5361

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACAACCTGAACTTCTTTTAAACCAAACTAAACAG

**TABLE 1A**  
424/599

TCTATTCTTGCCCAAATTC AACAAAAGGCGAAATCCACCCTTGCAATGAGTCAAAAGCTT  
TTGTATCCTACCTGATATGCCTGGAACAGCGTATACGGGGAACCTGTCATACTGGTAGCT  
GGA CTCTTATGCCCCCCCCCTTTGTTTGGGGGCCCTTAAATGGCTTCCCCAATGACACTCT  
GGGGTTTCTCCCACCAGACAGTTGTCAGCACATATTCCAAATCAATAACAGTGCCCCCAG  
TGAAACACAGCACCTTTGTTACTTAAATTACACATTACAGCAATACGATTGTAGTAGAAC  
TCTTCCCTTCCCTGGGGGGCCCTCTGTGTATGCGGATCCTATGGGTGGTGATACTTGCC  
CCCGAACTGAACAGGGAGATGCATTGGGGGTGGCCATTAATTCCATTCACTATCTGGGA  
TAATATTTCCCTCCCC

Sequence 5362

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGGCGAGGTACTTGGTGAAGCCCTTCAGGCAGACCTTCTCGC  
CGATGAGGGAGAGGAACCTCTCAAAGGCGGGGCCGCTCCTCATTGTTGTACTGGCATC  
TGCTTGGTTTCTGGGGAGGCCTCCGGAAGCTTATAGTCATGACAGAAGGTGAAGGGGGAG  
CAGGCACATCACATGACAAAAGCAGGAACAAGACCCAGAGCAAGAAGTCACTTATCACCA  
AGGGGATGGCCAGGCCATTCTAGAGGGATCCACCTTTGTGCTCCAAACACC

Sequence 5363

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGGCGAGGTACCTTTAATGTCCTGAGTTATGCTGTGGTGTGG  
AAACTATAGCTGTTACAAAGAGTAAATGATCTGTGAGTCCAGGATTTCTGCTTAAATCCT  
CTAGGTGACGCACTTGAAATTTCTATGTTTTTCTCTTAAATATAATTTTNCCTTTATG  
TAAGCTTGAAATTCATTTCAAACATCAGCCTTCAATCTAGCAAAGGTCTCAAGTCAAAAA  
GAGATGTCTCTCAATTAAGGTTATTATATTCTACTTGGAAACCCCGGTACCTCNGCCGC  
GACCACGCTAAGGG

Sequence 5364

GATATCTNGCAGAATTGCCCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTAGATAAATTAGTGG  
TTACACTGTGTNAAATAATTNCACCACTAAGAGATCCAGAAGCAATGTAGCAATCATTCC  
AATTGNATGTGTACACAAGTTACTTGATCTTTATGATCCTTAANAGATCGATGAACCTTT  
TTTGATTTTAAATCCCAAATATTAACAGTGTTATTTAAGCCCTCCCTTACC AAATACAT  
ANATGTANAATTTAAATTGACACATGTCTNCTTTTACCCTTCAACAACTTCTAAAAATT  
GGAACAAGTTTACATTTTCCACCTNAAAACAACTATTTTATTNCCCCCTNAAAAAAT  
CTTTTACTTAAAAAATTTATTATTACTACTTCCAACCATATTTNAACTTTATTCCCA  
TTTTAANTAATATTNTTTTAGATTTNAAATTTATTCCACCCAAATATCATTAAATAAAA  
CCATCCCCATTATTTTAAATATCATCTCCTTAATTAACAAAATCTNAAAATTTCCCTN  
NANTACTACNCCCTCAACCTTNTAAAAAACCTTAACCATTTAAANAA

Sequence 5365

CCCTTTNAGCGGCCGCCGGGCGAGGTNCAGAGAATGAGATGATGAGTCAGATTCAGCTT  
TTTTGAGTTGGAGGTGACTGCATACATCCAGATGGAAATCTCAAGAGGCAGTTGGAAAGC  
TAGGCCCATGGCCAAGGATGAAGTTCACATCTACAACCTGGACATTGGGGGCTTTGAAATC  
CAATGCAGGAATAGAAGAGGAGCATGAGTTGGCTTAAGATAAATTAAAGCTGGGAATAG  
GCCTGTGTGGCCAGGCAGCCCACTTTTGAGAAATTTGAAAACCTGTTAGAAATGCAGGGT  
CAAACCTCTTGAAGACGTATCTACNGCTCCTGCTTCCACCTTTTTTCTCCTTCCATT  
GGTGGACCACATCTGTTCACTCAGAAATCCNCGGGGACTGCTACTCATTAAATTCAANGG  
ACTCATTAAGTCTTTCAAGTTTACCATTATTCTTTTCCGAAGCCAGTTGACACTTGTTA  
ANCCTTTTCACTTCTCTTCTTCTT

Sequence 5366

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTATGACTTCCATCTGAACTTGAAAAGTATTA  
AAATGGGTCAATATTCACATTCTTTTAGATCTCAGGATGGGAAAATGGGTTTGNTCAAAT  
GGATATGGTAAATCTTACCCAATTAAGGAAGGCTAATTTTAGAGTTCTTCTAATTTGCTT  
GTGTCAACTCTTAACTTGAAAACCTGCTGTTAACTCGGTTTAAATTTTAAATTANTATA  
ATAGAAAGAACACTAAATACTTACTGGTAACTGCTTACAGCCATTTATCTGATCCTGTG  
GATTACAGAATGCATTCCTCTTCTGCTGTAGCTTATCATTGCTTTGTTNGTAGCTCTG  
CATATTTTGCCACCTTGCTTCCCTGTAAAGTTTAAACGTTTCCAANGAAAAGCTTCA  
GGGGCTGATAGTTTCTTAACAA

TABLE 1A  
425/599

## Sequence 5367

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGCGGAGGCGGAGGCTTGGGTGCGTTCAAG  
ATTCAACTTGCACCCGNAACCCACCGTCATGGCCNAGGAAGGCATTGCTTGCTGNGAGGT  
GTAATTGGGACGTTAATACCTTGGCTTNACAAAGAAGGGTTTNTGAAAANAACCTGCCCC  
TTCAATCCCNACNGAATGGNCCCCTAAGGCCAACGGTTNGGANATTTTCCGTCCGGAAAG  
GCCTTGCNCAANAANGCCCTTTTAANAACCAAAGGCCGGCCCCAAAAGGNCC

## Sequence 5368

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATANNAAAAAAAAAANNNNTTTTTTTTTNNNNNNNG  
NAACAAAAAAAAANNAAAAAAAAAAAAAAAAAANAGNNNTNNTTAAAAAAAAANAAANNN  
NNTTNTNTTTTTNANAAANNTNANNAANNNNNNNNNNNNNNTTNNAAAAAAAAAA  
NANNNNTNNNNNNNNNNNNNGGTNANNATTTTTATTNAATAAAAAAAAAANATNNT  
NNNAACNANCNNNNNANAATTNTNT

## Sequence 5369

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACCTTATCTCTTATTTGACTTCATTATTTG  
GCTTTCAAATTAACAACATGAAACTATACAGAAATTAGTCTGTGCCCTATAAGACAGAG  
ATTTAGATAATTTGTTCAAAACATGAGATGATATTGATATTCTCTCAAAGGCAGGACT  
CCAACACCGCAGGTGGGAAACCAACAAAGGGAAAGAAAACAGAAAGGGAGGG

## Sequence 5370

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAACCGA  
GTCTTGCTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCC  
GCCTCCCCGGTTCAGGCCATTCTCCTGCCTCAACCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCG  
CCCGCCACCACACCTGGCTAATTTTTGTGTTTTAATAAAAACAAGGTTTTACCCGTGT  
TAACCAAAAAATAATCTCNATCTCCTNACCTTTGTAATCTTCCACCTTCANCTNCCAA  
AANGCTTAAATCCAAGCTTTAAACCACCCNACCCACCCCAAAACACCTAAAAATTTCT  
TATCACCTTTTCATTAAAAATTAAGCCCCACCCCAAAATNNATTTTTTTTTTGGNCA  
NNAAAAACTTTTNCNCAAAAGGATCAAAAATAAAATTCAAACCTTTNTNTTACAAA  
TTTACCAAGGTTTTNNCCCAAANTTAAAAACNTTCTTTTTTTTTAAAAANCNNCCCTT  
TAAAAAAAATTTTANCCCCAACCCCCCAAAATTTTAAAAAAATTTTTCATTNCCCC  
TTTTNCCCNAAAAATTTTAAAAAATCNNTTTAAACCNNCANTTATTTTTAAAAAA  
AACCCTTTTCCCAAATTTTNNCCCAATTTTNAATTGNTTTTTTCAANTAAAAATTTT  
TCCCC

## Sequence 5371

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCACACTGATGTGCCTGCATGTTGCATTATGAAT  
ATTTTTATTGATAAAGAACAATGGTTAAGAAACCCAGTGGTAGGGCTCTCATGTTATA  
TAAAGCTAAAAACAAAGAAATAAGAAACAATGAAGAATGAAAAAGAGACAAGCAGGGGT  
TGTCACATTTTCTCAGTGTAGACAGCGTCTCCTTCTGCCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGA  
AGGG

## Sequence 5372

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTAAACCCAAACCAGAAGAAGAAGTGAAACCTGT  
GAAAGAACCANACATCAAACCTCAAAGGACACTGGGTGCTACATCTCCTAAAATACAAC  
TTGCACTTAGAATTTCTCTAGCAGTAAATAAGATAAACACAGAAATTCAGTTCTTATT  
CTCAAAATGATTTCTCTGAAGCTTGTAAGATAACTATTATTCAGAGGGTTATCTGCCT  
TCAGCTTACTTGTTCTTAATTTTTAATACAGCGGAGATGTTCTTGCTTTGTTTCAGAC  
TCTCCTTTTTAATCAGGACAACATTTGAAAGATTTTATTGTGCCTCTAAAGGGTATATT  
GGGGGTTGGGTCTTTTTGTAA

## Sequence 5373

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATTTGTGCAAAGACAGATTTGACTTCAAACAA  
GACAGACATTCAATTATAGTTGCTTACTTCACAATAAGCTACTAAAAACAGTCTTCTGGA  
ATAAGATTGTATTAGTGCTCACTAAACATGCATTTCAATTAACAAGGCAAAACACTTAA

TABLE 1A

426/599

TTTGGTCTGCATTACCCAATATGTTATATACAGCCGTCTTTTTATTTTATCACAATAGGC  
AACAAAGATGGGTCTGGTTTTGGAATATGTTACCATTTGTGTTAATTTCCAAAGACACGC  
ATATTAGCTCAACTAGTGTAACCTGTGAAAAAATAGCTGAGCCATCTTTTCTCTCCT  
CTGTTAATTTATCTTGAAATGTTACAGCTTTAN

Sequence 5374

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCTGACTGGCACTTCTGGCTTGCTGTTGTC  
CTTGGAGAAGTCTGGGCCTGGGACAGAGGAGGATGTAATCTGAACACTCCTTTGTCACA  
GGTCACCAGGGTGTGCTTGAGGGGACCGTNGACATAAACGGAATTTCAAAAGGCCAGGGN  
AAAGAACTGCAAGAAGTANNAAGGGTGGATTGTCCACAAAGCTTCCCGACAAATGGG  
ATCAACTTGGGGAAGCTATCCATCTTGTGCTTTTCTGGAAACCAGTTTCAAATTGNTAAG  
AGAAAAGCCAANTCANGNAATGAGTTTCTTCCATTTCCAGGACTAACCATGGCCAGAGCA  
AAGCATGGATCCTTCTGAATTGCNANAAGTTGGTTGCANGGCCATACAGTGAAGTTANNT  
TGCTTGGTAAAGGACTTGCCAAAATGTTGAANAATGGGGCTCAAANTTTTGGGGCA

Sequence 5375

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCAAGCTATGAACTCTCTCAAGGAGATTGGAT  
TTATTAECTACTATGGAATGCAAAGATTTGGAACCACAGCTGTCCCTACGTATCAGGTTG  
GAAGAGCTATACTACAAAATTCCTGGACAGAAGTCATGGATTAAATATTGAAACCCCGCT  
CTGGAGCTGAAAAGGGCTACTTGGTTAAATGCAGAGAAGAAATGGGCAAAGACCAAAGACC  
CAACTGCTGCCCTCAGAAAACCTGTCAAAAGGTGTGTGGAAGGGCAGCTGCTTCGAG  
GACTTTCAAATATGGAATGAAGAATATAGTCTCTGCATTTGGCATAATACCCAGAAATA  
ATCGCTTAATGTATATTCATAGCTACCAAAGCTATGTGTGGAATAACATGGTAAGCAAGA  
GGATAGAAGACTATGGAATAAACCTGTTCCAGGGGACCTCGTTCTCAAAGGGAGCCACA  
GCCACCTATATTGAGGGAAGATGATGTTAATAATTACTCTATCCATGATGTGGTAATGCC  
CTTT

Sequence 5376

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANCNGGAACTTNTTTNTTAACCAAATTTTTTTGTAGN  
GAAANGCCNTTTCCCTTTTAAAAAATGAATGGAAATAAACAATANAGTTTTTAAGGAAAA  
ATATAGTNTTNGCTGNGAAAATTTCCNGGTAANATGTAAAAATTAATTTACTTTTAACT  
TCANATGCTNTCTTTTTTTACCC

Sequence 5377

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNCCCCCCCCCNCCNNNTTTNAANNACNAAAAAAAAAAAAAAAAAANNCCNNNNANA  
NTTNTACANNNAAAAAAAAAANGGGGGGGGGNGGGNGGGGNCNNCNAANNCCCCNCCCCC  
CCCCNGGGGGGGNGGGGGGNANAAAAAACCCC

Sequence 5378

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTCCTCGATCATCTCGCGGAGGGCCAGGAAG  
TAGGGCCCGTTTTTCAATTTGGGGCTCGGCGCCAGTATAGGGAGCCCCTCGGACATCCTCAC  
CCCGTGTGTAGCCCCAGCCACAAGGCTCTCCACCATGGTGTGGAAATAGGAACCCACGC  
TGCTTTTGCTGGGGTCCAGGAACTCCAGTGAGAAGGTCTTCCCAAAGCCAGGGACACGTA  
CATTAAGTTGCTCAAAAGTAGGTAGATAATGTATTTGGGTTATAAAATAAAGATGTAATT  
TACTATTTGGAAGATCACTTCCCTATTAAGAAAACTATTTATTGCCTATAGTGATAAA  
ATTTACATAAGTTATTATTGTCTATTGGAATAGATCAGCAGAATATAGAAAAATATGTGGT  
CCTAGATATCAAAGAATTTCACTTTAAATATAGGCACACAAACATATTTTGTAGCTACA  
TGAATTAATAACATTTATACCTCTTCTTATCTCTATCTGGTTAGTTAAATGTGGATGTT  
GGCTAAATCCCCATTAG

Sequence 5379

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGAC  
GGAATCTTGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCGGCTCAGCTGACTGTAACCT  
CCGCCTCCTGGGTTGANAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCA

TABLE 1A  
427/599

CCCACCACCACACCTGGCTAATTTTTTGTATTTTGTAGTAAANACGGGGTTTNACTATGT  
TGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAATCTT  
ATTTGCTTTACAAGTCCTGCTTAAGGGGTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCCCTCCC  
AAGCATTTGCCAGGACTGTCAATGCCNAAGATTATTTTTCTGNTTGTTTTTTTNGT  
CGTTTTTGTTTTTTTGAGACAGCGTCTTAANTNTNTNCCCAAAGGCTGNAAGTGCAANT  
GGCCCCAAAAAAGCTTGGTTNCAAACCTTTNAANTCCTGGGCTTAAAGCCAANCCTTT  
TAACCTNAAGCCAACCTTGGGANNTNCCAGGCNCATTGCCACCCCCCCTTTGGNCTTTTTA  
AANTTATTTTTTGGGNNAACAAAAATAAAAAANTTAGGGCCTTAGGAANAANCCTTGGGTTA  
AAAAATTCACAAAAGGGGANTTAAGTNTCCNANTNAANACAAAATGGGAAACATTTAGT  
TTATTTAATNAGNATNGANAAAAAGGGAAAAA

Sequence 5380

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNNNNNNNAAANANTTTTTN  
NNAANNTTNNNNAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
AANNGNTNNNGNNANNNNCCCCCCCCCNAAAAAANGNNNTTCCCCCCCCCCTT  
TTTTNAANCCCCCCTNNANNAAAAAANTTTTTNNNNNCCTTTTTGNGGNAAAAAA  
ANGGGGGNTTTTTTTTTTGCNTTTTTCCNGGACNCCCCCNANANNTTNNCCCCC  
CCCCNNNGGANAAAAACNCCCCCNNGGGGGGGGGGGGNTAAAAAGGNGGGGGGGGGC  
CNAAAAAAGGGGNTTTTTCCCCNNNNNNNGNGAAAAAANNNNGNGN  
GCCCCNCCCCCNGGNGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGNTTTTTNCCCCGGGGGGGGN  
CTNNAANGNNGGNGAAATCCCCCNNGGGGGGGGGGGGATTNTNNANANACCNCCCC  
CCCCCCCCNC

Sequence 5381

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACGCGGGTAGCATATTTTCTGCAATGAAAGCGTT  
TGTGAACCTACCTACAGAAATGAATTAACATTCAATGCAGA

Sequence 5382

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCACAGCCTGCGGCGCAGCGGAGG  
CGGACCGCAGTCGAGTCTGCAGAGTGTTGGAATCGTCGCACTAAAGTCCCCTGCAGCGTG  
ACCATGTCGAGACCCCGGAAGAGGCTGGCTGGGACTTCTGGTTCAAGACAAGGGACTATC  
ANGAAAACGCACCAAACTGAGAACTCANGTGAGGCATTAGCTAAAGTGAGGACTCCAA  
CCCTCATANACTTCAGCCACTAAAACTGTTTGAAGAATCTAAACAGCCACTGGCTGAT  
GAAGTCAGAACCANAAAGCCGCTAGAGAAAGGTGTANATGTGAAGTTCAACATTGAGGA  
TCTCAAAGCACAGCCCAAACAGACAACATGCTGGGATGGTGTTCGTAACCTACCAAGCTCG  
GAACCTTCTTAAGAGCCATGAACTGGGAAAAAAGCCTTCTTNTACCATAGCAACTGCA  
AAAANCCAGGCATTGGAAGGACTTAATGAAGATCCGGGAAAAANAGCTTACCCAGACCCC  
ACCCAAGTTTTGAGAAAAACAAATCCCCATTNTGACCCCATNTTAGCAAAGANGACAACC  
CCTAAATGGTCCAATGAAAAATTTGATTTTTNTTTTGANCTTGGAGGNAAAAGGAA

Sequence 5383

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTCTCGTAAGTTTCTTACTACCCTAATGGAAA  
AGTTTCATATATGGTGATGGTGAATATTTGGCCTTAAACCACCAAACCTTGCATAAATAAT  
AGAAAATTATTCTAGGTTGGGCATGGTGGTTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGG  
CTGAGGTGGGTGGATCACATGAGGCCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAA  
ACCCCATCGGCACTAAAAATACAAAAATTAACAGGATGTGGTGGCGGCACCTGTAATCCC  
AGATACTCTGGAGGCTGAGGCAGGAGCATCGCTTGAACCGGGAGTTGAGGTTGCACTACT  
GCACTCCAGCCTGGGTGAGAGAGCAACATTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAATTAATAAT  
AAAAAATAGAAATAGTCTTCTAAATAGGGTCGTCTATTGTCTGTATTTACCAAATGT  
TTGGG

Sequence 5384

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGAAAAGGGAACATCTCCGATGGGTGTTAAGG  
TAGGAGTTTCCATGCAGCCCTTATGTCTGAGAAATAGTCTCCTCTGCCATTGGGGTCCC  
TGCGGAATCTTCTACAGGAATTGCAGCTCTTACGTCATGCTAGGTTACCAGCATGGGCT



TABLE 1A  
428/599

TCCCAGAGCACTTCACTCTGTTTCTAACTCCACTGACTTTTCTGACTTGTTCCTTGAGGG  
ACTTGGAAAAGGGGAAGGTATTATTCATCCATTTTTTTCTATTGTTTCTCCTCTGGGGG  
GAAATGGTGTGTTTGTGTTTGTGAGTTTTGTGTTTAGTTTTGGTTTTGGTTTTGTT  
TTGTTTTTTGTCACTTCAGATTCACATAAATTTGGGGATGGTTTTATTAAAGTATATTAAC  
TTCTTTTAAACCAAAGCTTTCTGAATATGACCAGCCTCAGGTGCTAGCGCATTAAAGAGC  
AACTAAACCTAATTCCAGTGTGATTTGTGAAATAATAAAAGCTAATTGAATTTCTCTAA  
GGGTGAGAGAGAACATAATGATGAACTTAAAAAGAAATTCCTTTT

Sequence 5385

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTGTGACCATGTCTTCCAAGAAGAATAGAAAG  
CGGTTGAACCAAAGCGCGGAAAATGGTTCGTCCTTGCCCTCTGCTGCTTCTTGTGCG  
GAGGCACGGGCTCCTTCTGCTGGATCAAACCTTCGCGGCNACCTCCGGGACTCTGACGGTG  
ACCAACTTATTAGAAAAGGTAGATGACAAAATTCCTAAACATTCCAGAATTCCTTATT  
NATCTTGGACTCAACACTATGAAGTCTGCAAATATATGA

Sequence 5386

CCCTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTCTTTTAGTAACNACCCAATCTAAAGAGCCTTGGA  
GGCTTGTNAAAAAAACATCCACAAAATTCCTNATTTCTATATNANAGTAAAATTAAT  
ACTTCTTTAAANAAAAAAACTAAATCACCTCANCATTAATAACAACATTTTTCTT  
TTAAACAATACTCATAATCTTATNACTCACTTTCTTTACTAATTCAAATTAACAANAN  
AAGAACTAACTAATTNTTCATACCCAAAAACCCAAAAATTTTTNANCAANCTTCAAN  
TCCCTTCAACTNATNNATATTCTAAATAAATTCAAGCAAANAAAAAACTTTCTTCAAAC  
TCTTTATTCCCATTTCCTTCACCATTCTANTAAAAAAATTTCTNATTTAACCACCT  
TTNTTTTTTAATCAAACCTTTTAAACCTTTTCATANCAAANCCNAAAGAAAAATCACCAA  
ACTNTCCAATTNAANNCCATAAATTNATCTTTAAANAAAAANAANTAATTCTTCTTCCC  
TTTACAAAANTCAAATTTAAANTAATTACTNTCCTTAAACCCTTTTT

Sequence 5387

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAACTCAGAGGAAAAAAGAAATTAATTTTA  
GCTTCTGAGAGCAGCCCCTCTCTGGCACCATCAAACACTTTTGTTCCTTCAACTTG  
GAAACTCTTTAAACATCAAGGGGGTGTGAAGGGTTTGGCCATTCTTTATCTTGGGTCC  
ATGTGAGTGACAGAAATGGTGCCGGCCTGGGAAAAGATCTCCCTCCTTACATTTCTTTCT  
CCNTCTCCTCCTATTCTAACTGTGCCTCCACAAAGGGCAAGGGCTCTTGGAGAAAGATC  
CTGGCCANGACAGGANATGCCAAATCTAATTATCTNACTGAGGGCCTTTTGAGAAAAACC  
CTTCTNGGCCAGCTCAATGGCTCATGCCTATATAATCCAGTACCTGCCCG

Sequence 5388

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGGAAGCAGCGAATGGAAGAGATGCGGCAGCAG  
CTTCACAAGGGGCCCAATTCAAGCAGGTTTTTGAGATCTCCAGTGGAGAAGGGTTTTTA  
GACATGATTGATAAAGAACAGAAAAGCATTGTCATCATGGTTCATATTTATGAGGATGGC  
ATCCAGGGACCGAAGCCATGAATGGTTGCATGATCTGCCTTGCCGCAGAGTACAAAAAT  
AACTATATACCTTTGTGTGAGAAAGATATTTCAATTTTTTAATGGTAAAAATAATG  
AATATAGGTTGTGCAAACAGCATAAGTGTAATTTTTAGCCTATCAAGGAATGCTGATATG  
ATTTGTTGAAAACTTGGCTTAAATAAATTTCTAGTGAAATTTGAAATCATGGAATTA  
TTTGGCAATAGAAGCAGAGTGTTTCAAGTCTAAATGGATGGGAGAAAGCCAAAACCTAGTG  
AAATTATGCTTGGTGGGGAATAGGAAAATGAGAACCAAGGTGGCAAATGACCAGTCACTCA  
CCAGTTTCTTGGTACAGTCAGAAATATAGTCAGAAAATGGGGCCACGAGTGACTTCTATTT  
ATTT

Sequence 5389

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACAGGTGACCAAGAAAAAANAGAAGAAACAACA  
CAGGATTCACAAATGACGAATTACTGTATGATCCTGAAAAAGATAACANANATCAGGC  
CTGGGTTGATGCACAGAGAAGGGGTTACCATGGTTTGGGACCACAGANATCACTTCAACA  
ACAGCCTGTTCCAAATAANTGATGCTTGTCTTGAATTGCTGCTGCCTGCATNACCACACTT  
TGCCTTNATTGCCAAANGCATGAATCATACAAAACCTCAATATATAACAATGTTTNTAATG  
AATTTTCTATTAACAATAGGAAGTTCTTATATATAAAACCTTCACATAACAATNAAAAA

TABLE 1A

429/599

AAAGCCGGNTNCATTAAANAAAAATAAATATCTAACCNNTNTAAAGATTCTTCCCNANAAAA  
GCCATAAACAAAATTTTGTAACAAAAATNTATTCACCCAATTCATTTTCCCCCTTNAAT  
NTTCCACTTAAAGTCNCNAGNNCTTCCTAACAAATATTTAAATCCTTTTCATTTTTTC  
CAANTTTTTTACCAAACCCCTTTCCTTAAACAACCCCCCTTCCCNTTTTAAATTNCCCC  
AATACTTTTTTTTTAAANCCAAANTTTTTNCAAATTNCTTTTCTTTTACCTTTTCNT  
TATCCTCCAATNNCCCTTNAAAAAAACAN

Sequence 5390

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGTTTCTGTTTCGGGTGATGAAAACCTTCTG  
GAAATGGATAATAGTGGTGGTTACACAACATTGGAATGTAATAATGCCACTGAACGT  
CCTTAAATGTTAAATGGGCAAACTTTTTGTTATCTAGATTTTACCACAAGTTT  
TAAAAACAGAAGAAAAAGAAGGCAGAGGTTGTGGTGAGCTGAGATCTTGCCATTGCACT  
CCAGCCTGGGCAACAAGAGCAAACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTATTACT  
AGACATCAAATAAGAAACATCAACAAAATTAAGTTACACAATGTATTCCAGAACTAG  
TCTTTAATATGCTCCTCCAGACAACTGGGAAACAGCCGAGCTCCTTCCAATGGTTCAT  
CATGACTT

Sequence 5391

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGATAAG  
ACCCGAAAAAGGAAAATCTTTAATTTCTATAAATTTAGATGTCTGATCCTCATCTTT  
TTAAAAACCAAATGATAAACATATTTCTTAACTGTTGGGTTCTGAAAAAGTCACCCA  
ATTGGAATCAGCTNGTTTACATTTAGAAAATGCAACTGCTAAAAGCTGTGGGATACTGCA  
ATTTAAGCCCTGCAGCTCACAAAGGCAAAGTGTGTAATTCTAANAAGCATCAA

Sequence 5392

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACAATGTGCAGGTTTGTTACATATGTA  
TACATGTGCCATGCTGGTGTGCTGCACCCATTAACCTTGTCATTTAGCATTAGGTATATCT  
CCTAATGTTCTCCCTCCCCCTCCCTCCACCCACAACAGACCCGGATGTGTGATGTTCC  
CCTTCTGAGTCCATGTGTTCTCATTGTTCAATCCCACCTATGAGTGAGAACATGTGGT  
GTTCTGTTTTTGTCTTGGGATAGTTTGTCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATG  
TCCCTACAAAGGACATGAACTCATCTTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGTATA  
TGTGCCACATTTTCTTAATCCAATCTATCATTGTTGGACATTTGGGTTGGTTCCAAGTCT  
TTGCTATTGTGAATAGTGCCGAATAAACATACCGTGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCAT  
AGTTGCATGCCTATTTCTAACTGTGGGCTCCAGGGACTGTCCGCCACAGTTTACTTATT  
CTCCCATCCCAGAAATGGGACCCTTCANGNGGTCTCTGCTTCTCTGGTACCTGCCGGGC  
CGGGCCGC

Sequence 5393

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCTGAAGC  
AAAATATAAGGAGGCAACTAGGANACTCACTAANAATTTCCAGCATTTCACAAGGAAAA  
ATGATATTAGCCT

Sequence 5394

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATGTCCATTGAA  
GTGGTTTCAAATTCAAATAGTAATTGGAATCCACCACTCGTGTGTTGGGGTAGTAGT  
ATCGAAAAAGAATAACCAAGATAATTTGAAAAGGCTATTAATAAATACTTCTCAATTTTC  
AACTGCATACAGCAGGTGCTCATTCTTTGTAACATTGATGAGAAAAAGACTCCC  
AGCCAGGGGCACTGTCTTTGTGGTGTGTTACGTGTTCTCGCCACACCTGCATAGGTTTCTC  
TGGGTGCTGCAAGTTCTTGCCACATCCANAAGGTGTGGCACGTGAGGTGAACTGGTNT  
GTCTTCACTGTCCCAATTTCTGAGTGTGGGTTGTGTGAGTGGCCCTGNGATGGAATGGCGT  
CTGTNCAGGGCTGGGTTCCCTCTTTGTGCCCTGAGCTACTGAAACAGGCTTNAGCTNCT  
CATGACCCAGAACTGGAATTAATTNAGTAANTAATTTATCCTTTTTTATTATCTTTNCT  
TAAATGTATGTAATANGCTCACCATTTANTTTCAATGTTTAAATATTA

Sequence 5395

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGAGGTACATCTCCGATTTCAAGAACTGATGAAATTAGA  
AAAAACACCTACAGAACATTGGATAGCCTGGAGCAGACCATTAACAGCTCGAAAATACA

TABLE 1A  
430/599

ATCAGTGAAATGAGTCCCAAAGCCCTAGTTGATACCTCATGTTCTTCCAACAGAGATTCT  
GTTGCAAGTTCATCCCACATAGCCCAAGGGGCTCTCCCCGACCCTTGCTAGTTCGGAT  
GAAGGTCCCACTGCCCTAGAGCCCCCTACGTCGATACCTTCAGCTTCACCGTAAGGGCTC  
CAGCGGGGCCCCACAGACGAGCAGGATGCCTGTCCCATGAGTGCCAAGGAACAGACCCG  
GGAACCTGG

Sequence 5396

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTATAAGGATATCACTGACGTGGATGA  
AATGAAAGTTCAGATTGTGCAGAACTTTTATGACTCTACTCTTGGTTATAACTGACAG  
GTATAAAATCTTCCCACAGCTTCCCGAAAGCTTCAGTTCCTGGAGTTACAGAAGGACTT  
AGTAGATGATTTTAGGATACGATTAACACAAGTGATGAAAGAAGAGACTAGAGCTTCCCT  
TGGCTTTCGATACTGTGCAATTCTTAATGCTGTGAACTACATCTCAACAGTACATTCTGC  
TATTTTGGGAATATTACTCTATAAATGATAGGTCAAATCGGTTGACAGTTTTTTTCAAG  
TCTTCTGTATACTTGCTGATTTTTTTTTTTTTTTTGATCTTGNCTATCAACAAGTGAG  
AGATGATTGTTNAAATCTCCAAATATAATTATAGGTTTTTTGGTTC

Sequence 5397

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGCAAAGAAAA  
CCACAGCTGGCCTGCCACAGCCAACACAAGAACCANAAAATGGTAGATGAAATGAAAGGA  
ATANATGTGGGGTTTATTCTTATTATAAAAGAAAAAAATAATTNTTCAGCAGTCTTAA  
CAATAGACTTCAAGATNCNCTAATTACAAGTGTTTTGACTCCANCCCTGTCCCCATCTCC  
TCCAAGANCATAGGTNGGAGACAGTTTTGAAGCAANCAATNCNATTTCTGTNNAAAAATT  
NACCTNGAAANTTCTACAAAATTTGGATTTAAANATCTTAACTTTCCTATANNTTTTT  
GNTTTTTTTAAAAAA

Sequence 5398

AGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAACNTGGNCGCNGNCCAGGTACATNGCG  
ANCCTTGCTACAGNANANAAAAANTCCTACACATCTCGANGCCNAATTNNGNCNGNTNA  
CNGNNTACAGAACTGTGCGGGCATCACGCTNCTNAGGACTNAGATTATCAACTGNCTCC  
CTGACTGGGCTCTTCTNTCTGAAATGACGACTNTTACTGTGTCCATACCTATNAC

Sequence 5399

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACANGCNCATGTGCAGGNCCAAGCANGCAAGCA  
CACTTTNNTATNTGGGCAAAAGGAAGGGTCTAAACAGTATTGTTCAAGGCCAAAATAG  
AGCAGTACACCANATTTGGATAAGTGGGAAGAAATTNAAAACTNAAAGCATCTNTTGG  
GCCTT

Sequence 5400

CCCTTTCGAGCGGCCCGGCCGAGGTACGCGGGGACACGGGAGCAAGATGGCGATTG  
CGGGCAGGCAACCTCTGTGAGTGAAAGCCTTCAGAGGGAAGCTGCTAAGAAGCAGGCCAT  
GAAACAGACCAAATGGAATCCAGAAGGCCCTTGCAAGGTTGCTACTGTGTATGAATA  
TGACAGTATTTATGATGAAATGCAGAAAAAAGGAGGAAAAATAATCCCAAATTGCTTTT  
GGGGAAAGACAGAAAGCCCAAGTATATCACAACTTGCTAAAAGCAGTTGAGATCAGAAA  
AAAGGAACAGGAAAAAAGAATGGAAAAGAAATACAGAGAGAACCAGAAATGGAAAAGGG  
GGAGTTTGATGATAAAGAAGCATTTGTGACATCTGCATATAAGAAAAAACTGCAAGAGAG  
AGCTGAAGAAGAAAGAAAGAGAAA

Sequence 5401

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCTGAAGCTCTTTATCACTTTGACCAATTGG  
ACAAATTGGCTGAGGTCTGGAGGCTTCTTCCTCCAGAGATTGCTGATCTCACAAAAGTTTG  
TGGTTGAGATCTGAGGTTTACTCTGCTGAAGAGCTCCTTTTCTTAGAGTTTACTGCTTCT  
ATGATGAAGAGCAATCTTCAGCTTGGTCCCCATCTCCAATAACAACTCATTTGGAGTTT  
CATTTTGAGATTTGGTAGCTGAAGATCAAGGTTTACTATCAGCTGGCTCTGACCTCTTCT  
TATGCTCAGAGATCTTGAAGTATTTAACTGTGTGATCACTTCTCAGCTTTTTGGGGT  
TTTTTTTACTACCTAAGANGTTTCATTTACA

Sequence 5402

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

TABLE 1A  
431/599

TTACAAATTCTTCAACTTTATTAACAACTTATGAGATTTTGCACAAACCATTGTTTTT  
TTTTANCTCATCANCTATGGTTACTGNATTTTATGTGTGGCCCAANACAATTNTTCAA  
CATGGCCAGGGAAGCCAAAGGATTGGATACCCCTGAACCTATACCCTAGGGTGGGGAGTG  
GCTAAAACCCCTAGGCCAGGGTCTTTCCCACTGAGGCCATANGNGCTTCCCATGGCCA  
ANACAGTGAGGTNTTTAANAATGGAATTACTNGGCTTAAAAANCCAAAGTTGACTGTNAT  
ATNTNCAACTNTGGCTCCTGTTTTGNAAACCNAAATTTTTTGAAGNTANTGNAACTN  
NAAAATNNCAANATTCNTGNCTTTGGGGAGTTNTNNANGNTTTNGAANNNGNNNNANN  
TNCNNNNNNNANNNTAANNNNNNNTTNTNTAANNNNNNNCNTTANNNNATNNATNTT  
AAANGNANNNNATGATANANTNTNGNANNNGNNNTGNTTNNNNNTNGTTTAAANTCTNT  
NNNNNNNNNTTTNNNATNNNNNNNTNTNANNNNNTNNNNNTNTANNNNNNNNATAATNA  
NANTNNNNNNNATNNAAGTNNNTNGNNTNNNNNAAAAANANGNGANTAGATNANNTGNANG  
ACCAATNNNTTAAATNNANTGNNNTNTNNCCCTNGTCCCC

Sequence 5403

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANTTTTTTT  
TTTTTTTTTAAATTTNNANNNGNGGGGNGNNNTATNNTTTAACTTTATATAAAAAAACA  
ANTTTTTATNTNTNAAATNNNNNTAANAAAAANCNNANNATTAATANAAAAAAATNTNAT  
TATTTNANTTACCCNNANAAAAACAANTTATTTATTTATCTTCTCANCAAAAANAAAAAA

Sequence 5404

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTAGATTGGCGTGCTGCAAACCAGC  
TCTAGGCGGCTCTGGCCCCAAAAGGAGCATAAACCCAGGGACTTTGATATCATGCAGCAGA  
AGACCAAATTTATTTCTTCCAAGCTTTGAAGTATAGTATTCCTCACCTTGGAAAATGCATG  
CAGAAACAGCATTTGAATCACTATAACTTCGCTGATCATTGTTACAATAGAATAAAATTG  
AAAAATATCACCTAACCAAGTGTCTTCAGAATAAACCCAAGATATCAAGAGTTAGCAAG  
AAACATCCCAAGTCGGAGCTTCTCATTGTAAGGGATCTTCAGCCTGTTAAACAAGAAAAC  
CGAAAAAAACCCCTTNCAGAAA

Sequence 5405

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGGAGGTACTACAGGCCAAATGCTGGCACAGCTTACACATC  
CATGCCTGCCAGAAAAGGCAAACAGGGAAAACATGGAAAAGCCCTGTGCACAGTTAATCC  
GAAGGCTGCACAAAGACCAAGCTCTGCAGTTCTCAGGGATGAAAAAAGGTTTAGAAGGG  
TGACGGTTGGCATGGAAGTGTGCATAAGTTGTTGCAGCAACACTTTCAGGCATCATTCTG  
CATTTAGCAGGAATAAATTNAACTGCCAAAGAAAACCCACAAGGAAAGGACAAATAAGAC  
TGAAGGTGGGGCTCCCAACAGCTTCTGTTATCAAAGCACAGAAAGGTGGGGTAGGGGAGA  
CCAGCACAGAAAGTTTCTATTTGATGACAGTGAAGTTATTCACTGTAGTTTTT

Sequence 5406

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAAGCCACTTTCATACCTGCCTACTATTAT  
GGACTGCAGAGTAATGTGGCCTATATCAATTTTTTTCAGGATTGTTCTTTTGTGTTGTT  
TTTTTCATCCCTTCTCCCCCATATTTTCTCTTCACAGGACATGAGACTTCACAACCTG  
CTAAAAATGAACCTTCCAGACCTACCAATCTAGGAATAAACCGTCTAGCCAGGAAAGGT  
CAGATGACCTTCTGAGACTGGAGACTCATTCTGTTGTAATAATGCTTCTCCAAAGAT  
GTTAAAAAAGAAAAGGGGAAAATGTTGAAAGAAAAATATCTTGGGTCCCTCAAGATGGG  
AACTGCTCAGGGCAAATCTGCCTTCTATTCTATTCAAG

Sequence 5407

CCCTTTCNCGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAAGCCACTTTCATACCTGCCTACTATTAT  
NTNCTTGCTNTCCNGTGGCCTANAAACAAGCNTAANNNGGCTNGAGAATNANGCNCNNANT  
GTGCAACGGAAAGAATCTTTGNCTTATACTAGNGNTCTTATAAATATGACCCATANAATC  
ATNAAAACAAAATGAAACAGCCTGGGGATAACAGCAACGATGGAGGGTCCCAGGAGCAC  
NCCGGGATGGGAGATGGAAAAGGACATCANTCATTNCCTGTGGNNNGNCNNCTGNTTGAC  
ATGGGCCATCTCATTCAACTTCTTAACACTTGANAATTAGGTATTGGCATCCCTGCTTT  
AGATGAAGAAAACCAAGGCTCAGCGTGATTAAATTGNGCAACTGGAATGCTTGCAAAACC  
AAGATTTTTCTACTGGTGTGNACCTNGGACCGGACCAACCCTTAAGGGCGANNTCCATC

TABLE 1A

432/599

ACACTGGCGGGTCGTTTNTANTGGNGNCNNGCTCGGGTCCAAGNTANGNGGTNATCATG  
GGTCNCTAGCTNGTTTCCCGNGGGAAAAACAACCAATTGNTGAATAATGAGCNCTANGAA  
NTTCAAAATTACCACATGTTTCNAAAGAAATGGGGGTGCCAGGTTTTNAAATTCCCGNT  
TTTGANCNNCCCCCTTTNCAAAAGAACTATTTTTTAAAAAATAAAAAAAGGGATTTG  
NNGGGGAAAAGG

Sequence 5408

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACAGCATTCTGGAATAAAGCAAAGAGTGTTTCATT  
CACACACACAGTAGCTTCAAACTGTTGATCTGTTTGTCCCATGTAGTTTTCTAAAGA  
TGGAAAAAAGGACTTTNGGTCATCAAGACTACTGTGGCCCATATTAGATTACTGGAACA  
TCTAAGCATCAAGTTGTGTGACCATGCGAACAAAAAGACTTTTCGGGGAGTGCTATTTTT  
AAAAAGGTTTTATGTTGTGTCCGAGGCCAGTTGTAAAAAGATTTACTGCAAGAAATNAAGC  
CCCACTTTTAAGGCTTAAGGACCCAGGGTTTCTAACTTATCTTAAAAAATTATTGGACTG  
GATAACCAAAAAAGTGGTTTCTTAAATGGTGGGCNTATTTCTTGATCCATTAANTTGG  
TTTTTTTTTAAAAAGGAAAAAATAATGTTTTT

Sequence 5409

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGACCTAGTGCAGCCTCTAGGAAAAGTCT  
TGCCTTTTTCATTAGAGAAAACAGGACCAAGGTTTCAGTTTTCAAACAGCTGTTGTTGAAT  
GTGTAGAACCCAGTTCATCTGTTTTGGTTCATTGTTACAGAACTTAGTCCAGTCATTG  
GGCTAAAGCCAACCAAAAGCTTAGTTGCCTTTCTCAACAAACACTGGTACGCGGGGTCCA  
TTTTGTGCGTAGAGGCAGAAGGAGAAGGTGCGGTTGTAGAAGCTGGGGTGGCCGGCAGCT  
CGCTCATCGGTGTTGTTGGGCTTTGTGCGGTCCGTGCCCTCGTCTCCTCGGAAAGGGAGG  
GAGGCTTCGACGTCGAGAGGGAGCCCGCTGCC

Sequence 5410

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCACGAGATTAGAAGTGCATATTCAACTGC  
AGAAACCGGAACCAAGCATGGGGAGTCTAAATGTTACCAGATAAGGTTTTTAGGGCATT  
GGTTATAGTGCTAAGCATTTTTGGGAAACCGTAAAGAGGGTTAGGATAGGTGGTGGGAAT  
AGAGGCTGACAGCAGTTTTTCAGATGTCGTTGTTTCATGCACGCAGTATGGCCAGGTAA  
GTTCAAAACCTTATTCTTAGGCTATTTTCGATCAACCCTGCCAGGCAATTTTAAATTCTTG  
GTGATGTAGGGCAGGGACACTGTGGATGGCTGAGGAACTCTGGGCTCTGCTGGCTAACC  
AGCTTCGCTCCGCTCTGCAGAGGCTGTCTCATCTTTTGTGATCTGCAATTCTTGCTTTG  
GTCTTCATGTAACTCTCAGGGAATTTGAGCAGTTTCAGTCTGTTACCAANTGTTNGTGAG  
CCTACCTGGTCATTTAACTTGTGCTTTTGTAAACCGTANGCTTTTGGGTTGCTCCTCAGT  
TAGAATTNTGGGACTTTCTGAACCTTCTGTTTTTGGTTCTTCCCTTGAAAGTAACTGG  
AATTCNTGGTTTTTNCACAGGAATTTGCCNATANGCGGATCAAGCAATTGGTCTNTCAAG  
TATGCTNTCTGTNCCCGCAAGNGGCTAAANGCTTNTTTTTTGCAGGNAAANAGGAN  
ATTNANATTTANCCNGAGATCTAAAGNTGAANCANGCNTCCTANGTNACCCTTANNTT  
NANCNAAANCNCCCTANTTTCTAAGGTCTTANCTTCCCTAAAAA

Sequence 5411

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATTTTACCGCGCACCATAAGAGACT  
GGGGAGAAACCAGAAAGGAGAGCACGTTCCGTAAAAACAACACTACTAGTCGGCCGAAC  
TCCAAGCGTGACCAGCTTTCTGTTGGGAACACTCAAAGGGCTTTTTTCCAGACTTCAAGC  
TCCATTCCAACAGTAAGAGCTTCTCCACATCACAGCCCTTGGATCAAGTGACAGGTTCT  
TGTGTGGAACCTGGGTGCACTCAACCATGTAGCCATAGCAGTGCCAGATTTGGAAAAGGC  
TGCAGCATTTTATAAGAATATTCTGGGGGCCAGGTGGATAATTAATGCAGCTGTGAT  
GATTTGAAAAAAGAGATCCGCAGTCTAAGTGAAGAGGTCAAATAGGAGCACATG  
GAAAACCAAGTATTTTCTCCATCCTAAAGACTGTGGTGGGAGTCCTTGTGGGAAGTGA  
GCAAGCTTGATTTATATTTGCAAGCACTAAATTATTGAC

Sequence 5412

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTACGCGCTGAAAAGATTTTGTCTAAAAATG  
AAAAGGCAGCTTTCTTAAAGACCAGAGTTATAGAGTCACTCTTGATTTTTTCATCTGTT  
TTAGTGGACCAAAGCTCAGCTTGTTTTAGTGGACCAAAGCTCAGTAACTCACTCAGATTA

TABLE 1A  
433/599

GAATCTATAATTCTGTTGAGTGTTGAGGACCACAGAAGTCCTCCTGGGACTTTCTATGGA  
AGTATGTGCAGATTTTCCTCATGGAGCTGGGCGTGATGGTGACCGGGCTTGGCAATGTCT  
TTCCGCTCTGTCTCCTGGAATTGGGTGTCTGGGATGACGGACTTCGTGGAGATGGATTCT  
CAGCCTTCCGTTTGGCTGCCATGGCCAACAACCAGTTTTTATTCTCTGGGGAACCTATTCT  
CTTTCCTACCAT

Sequence 5413

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTCCCACTTTTCATAACGAGTTGGAGCCTAGA  
GTTGATCGACTCCAGCGACTTTTTCTGTTCTTTGCGGCCACCATCTCCTGCCTTAGGA  
GCGGGACGGCCCCCAACCAACAGCAGCCGCTAAGATGGCCGGGGAACGAGAAAGGAAAGA  
CTTCCACAATGCAAAGCTCTTCACGGCAGACCCCGCGTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

Sequence 5414

CCCTTANCCTGGTGCAGGCCGAGGTACCTCCCTGTTGACCTACTTTCATCCCCAGTTGGG  
GTGTGGTGCTTTAAGATATGTCCATAAATTCTTGTCTACTGCTCCATTGGGGTAGAGGT  
ATGTGTAATTCCTCTCTCCTTGANTGCAGGCTNAACTTAGGGGCTNGCTTCTANCACTA  
GGATAAGAANTGACNGTGTGTCCTTTCCAAGACTATGTCTTAAAAGGCACTGCAGNTTTC  
TCCTGGCCCTGCCCCATGATCTCTGGAATCAAGCTGCTNANGGAGAAGCCAAGTGTCTATG  
GTGTGAGGACACTCATGCTGCCCTACGCAGAGACCCACATGGGAAGAACTNANGCNTCC  
TGCCAACGGCCACAAAGAGAGAACTTTGGAANGGGGTTTCTCCACTTCACTGACTGCAG  
NCCCTGTTCAATNTNGACTGTACCTTCTTTAAACCATGGGGCCAAAACCATTTTGTNA  
NGGTCCCCCAATTTTTTACCC

Sequence 5415

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTAGGAGGCTGAGGCAGGAGGATCTCTTGA  
GCTCTGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATATTGAGACCTTGTCTCAAAAAAAGAAA  
AGAAAAGAAAGAAATATTAANTATTTTAATTGGGCATTGAAAATGGGACAATATCAAT  
ATACATTTTAAAAAAAAGGAATANCTTCATCAAAAGCCAANGGNAAAAAACCATNATT  
TAATATTAANGGCTNACATACAACCTCTAATTTTTTANGAAGGAAAATTGCANAATTACCAN  
TAAATTNCTTAAAAACCAGTAAAAACAAAAANCTTTNAAATAAACTNTATTCAAAATATN  
ATCATCCTTTNAAAAACCAANGAANTTTTTAAAAAAATTTATTTAACATTNTTTNAAACCT  
TTCCCNNAATAATATACCTCTCAATCTAAACCTCTTTNGAAAAAATCCCTAAAAACAANT  
TACCATTTTTANAAAAAACCNTACCTTNTTTCCCACTTTTACACACTTTTNCCT  
TTTTTTNAATTAAAAAAAATCCTNTNTTTTTTAAAA

Sequence 5416

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTAANTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTGAGA  
GGGAGTCTCACTCTATCACCAGGCTGGAGTGCANTGGTGCAATCTCAACCCACTACAATC  
TCTACCTCCCAATTCAAACAATTCTCCTACCTNACCTCCCAAATAATTGGAATTACANGC  
ACATCCACCACACCCAATAATTTTTATTTTTAATAAAAACAANATTTACCATTTTTA  
ACCAAAAAAGATNTCAATCTCCTAACCTATAATCTACCTNCCTNAACTCCCAAATTC  
TAAACCACAAACCTTAACCCACTNACCCCACTTTNTATTCTTCAAAAAANTTTCA  
AAATCATTTTTNACCANACNTTAATTAATTTTTAAACCAACTNTTTTTATAAAAAAT  
TTTTCAANCCCTAAAAACTTCCCAAAATTCACAAACCCCTNAANNCTTACCAAAAAACC  
TNTCCCTTAACCTAANCCAAAAAACCTTTNAAATCTATTTCCCTTAAAAAATTTTCCC  
CTTCCCNAAACCAAAAAACCCCAANNAACCTTNANTCCTCATTCTTAAAAAAATTTAA  
ATTCTTTCCCNAAACCTTCTNAAACCCNTTAAAAANAAAAAACCCTTTTCTN  
AATCCCTCTTAATTTCCCAAAACNNTTTAAAAACCTTAAAAANAAAAA

Sequence 5417

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACACATACCAATGTAAGGACACCAGAAACACANAG  
CAAGGACAGCTCCATAGCATCAACAATTCTTCAATAACAGATTCTAATTGGAAAAAA  
AGTTATAAATGCTGCAAAAAATTTGAAATAATGATAGTGAAGTTCAGTAAGGTATAAGA  
CAACAAAGATAAGCAATACAAAGAAATTAGAAAGGTAATTCATGATNTGAATGAGAAAT  
CACCAAAATGATGGGATATAATGAAAAAGAACCAACATAAATCCTGGAACCTGAAGAATT

TABLE 1A

434/599

CAATATGTAAAGTAAAAATATATTTGAGGGCTTCTACAATAGACTATATCAANAANAAGN  
AAAGAANTTTTCAT

Sequence 5418

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAAGAAACACAAGAACTAATGTCAGAGGCT  
TATCCCATCCCAGAACAGAAATTAAAGTTGATTACAGCCCCACGTTCAAGCAAGCAACAAT  
TGCTGGGAAGAGGCCATTTCTCAGGTCGACAACTGCTACGAAGAAATACAGATAAAAAA  
GGCAAGCCTGAAATAGCATGTGAAAACCCACATTGTACTTCAGCCTTGATTCTCCGCAA  
CAGACACCTGAACTTGACCCTACATTGGTTCTTGGCCATCGTGATCTTCCTTGGACAGA  
ATCAC

Sequence 5419

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAAGCGTGGTAACAACGCAGAGNGAGAAA  
ATAAAAGGTTAGAAGATGGAGGGACAANTAACCCAGTATTTTTTTAGTCCAGTAGAAGA  
GATTGAAATGTAAANAGTTTACCANGATTAATGGGTTTTAGGGNGGTGAAAAAAGTTN  
AAAATGCNGGAAATTTTTGCCACNCTTGGGAAATTTTACACCACCCCTTTGGGGAAGT  
TGGTNNTTTAGNGGAATTAATAAANNTTTNAAAGGTTTTTAAAAANATTAANNATCCCCA  
GGANGCCNNTTTTAACCNCTTAANAGGGTTTTTTT

Sequence 5420

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGGTGTCTTCCAGCTAGTTTTCCATTCCA  
ACCGTCGCTCCAGCAACCCCTTTGACCTGGGATTGAGCCTCCACGAATGGACGCCACTTG  
CCGAGACCAGCTCGCTCGGGGAGACTCTAACCCAATGGAGCTAGGAATACCGGCTTAGGC  
TGAAACTTCTATCGNCTTAGAAATGGGAATAAACCTCACACTCACTGTCCCTGTTGGAA  
GCAAGCTGAAACTCCAAAAAAA

Sequence 5421

GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNGGNAAANNTTTTTTTTTTTTTTTTNTNANNG  
GTNCNAAAAANGGGGGGGGAAAAATTTTNNAAAAANNGGCAANNTNCNAAAAAAA  
AAAANTTCCCCCGNNANCNNTGGCTNGNAAAAAGGGCCGNTTTANTTTTGGCCCCNTT  
ANANTNNGNGGAANAANNTAAAAANTTTTTTCCANNCCNNTTTTTTTTTTAAACNTCC  
AAANAANNAAAATTTTTTTTACANGGGCANTNCTNTTTTTTTGNAAACCTTGTTTTTG  
GNNNNNNCNCNCCAAAAGCNCNCGANNAAACNTTTTTGGGGGGTCAAAANCCCCANGGT  
TTTTTTNAAAAANANGGGACCCCNNTTNTNANTGCCAANGGGGGTTTTTTTTGGGGNTNN  
ANGNGGCCAATCCCAAAAATTTNAAAAANNAGGGGCCNTTTNTTTTATAAAGGGNGGGC  
CAAAGGGCCCCNTTGGGGGTGGGGNGNGNAACAAAAAAACCCNCGGTTNCCCAAAAT  
NTNTTTTTTTGGGGCCNNTANAAAAATNNTNTCNCCCCCGGGTTTNNCGGGGGTTT  
TTTTTAAAAAANNNCCCCNTGGAAAAANAAAAAGGCNTTTTGGGNTNTTTTGGG  
GGANANTAAACNNGGGGGCGGNGGGGNAAANACNNNGTGGGGGCCTTTTTNGNCNTTN  
TNNTTTTTAAAAA

Sequence 5422

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGGCTGTAGTTAGTAAGGAGCCGG  
ATGATTGCCTCAGCAGGTGTGAAGCGTGTGCTTTAGTTTCGTGGGAGGCCTGGCATCTCC  
GAGAGGGAGGGGAAAGGTAACCACTCCTTTGTGGAGGTCGCCAGGGTCATTGTCGTGGAT  
TTGCACAGTCGGCTGGGCCGCTGCAATGGCGGAAAGAAAAGGAACAGCCAAAGTGGACTT  
TTGAAGAAGATTGAGAAAGAAATCCAACAGAAATGGGATACTGAGAGAGTGTTTGAGGT  
CAATGCATCTAATTAGAGAAACAGACCAGCAAGGGCAAGTATTTTGTAACTTCCCATAT  
CCATATATGAATGGACGCCT

Sequence 5423

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGG  
CCCAGGGGNAAACCNNTTTTTNTTANTCCANTTNANGATCCCNNTTTTTNANGGNTTT  
TTGGGCCAATCCNNTGGNAACCCCCACCAAAAAATTTTCCCCGNNTNCCTTCCCGGGGG  
GGCGTT

Sequence 5424

TABLE 1A  
435/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTNCCCAACGTATTTAGGTTAGAACTNTGGTATT  
CCAGCNTCCAGAACTACAAGTGATGAAGACTTTTGTAGTCAATANCTCTAATTANTTTT  
TCTTGACCCCTCCCNNTNTCCACCTCCCAATCCTGGAAGNNTACCCATCAGGCAGAATT  
CNTAATCTGCCTCAAANTTTACAGGTCCAAGCTTTGCGAAATNCCAAAGTGGCTCAAGGC  
AACTGCGNCCCNNTT.AAGAAACCTAAATNCCAACACCGAATGGTGTACTGGGTAAAAGTT  
TTTACTGCTTGAATAGTTAAGAAGCCAATGTAA

Sequence 5425

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTACTTCTTGGTTAAAAGGCCACTGGTAGAGTCA  
TCTGAGTGTAGAGAATGTCCCTTCACTGCTGGAAAAATCCACTGGCTCCCAAGAAAAGAA  
AATGGTCTGAAGCCTCTGTTGTGGCTCTCACAACCTCATCTTCCCTAAGTCATCAAGCTC  
CACATCACTGAGGTCAATGTCATCCTCCACGGGAAGCTGGGAGACGACAGAAAGCCACTG  
TTAGATCTGCAGAAGGGGACACCCTGGAAGGTCAACATCTCATTTCGGAAGAGCGACT  
CTCTGGAGCTACTCCTGCTACA

Sequence 5426

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAATTCAAGCAGTGGGACAAATGGGGG  
TTTGGCATGCAGCTCGTCATCTTAAGAGTTACTATCTTCTTGGCCTGGTGTTCGCCCCG  
TCCAGTGCCCCCTGCTGCANACCATAAAGGATGGGACTTTTGNTTGAGGGCTTATTCCA  
TCAA

Sequence 5427

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAAGCTTCATGAGACCTCTCCTTGTCTG  
CATGGACGAGTGGCCAACTCTGGAGCCAGGCTGTTGCTTCCAGTCTGGTGGTGAATCC  
TCCATAGTCTGGTGAAGTGTAAATACATATATATCTTTCCCTTCTCCCTTCCATTGC  
AATTGCTTATTATATCATTTGCTTATATCTGCACTGCCATTTGGGATAAAGCTTGTTTA  
CCCTTAAAGGTATTGTGTGTGTGTCTCCTCCCCGCGGTATTTCCACACAGAACACCTA  
AGAACCTATTTTTTATGATTTTTACGAGAAATGAATCCAAGTTGTGCCTCAGAATTCAG  
AAATATATCTTTCAACCTCCTACTCATTC

Sequence 5428

GGTACATATAGGGCCACTCAGGTTTTCTATTCTTATTGAGAAAGCTTTGGTGGTTTGT  
ATCTTTCAAGAAATTTGCCAAGAGGCTAAACAATCTGTCCAAGATCACACAGCTATAAGG  
GCTGAGCCAGGCTTTGGCCCTAGCAGCTTGNCACCNAGCAGACNCACTTAACCNCTGC  
ACTATACTACCATNTNTCTAAGGAAGAGGAGTCGGGGATGAGGAATGCAGATGATGATT  
TAACTACTGGTANCAACATTTGTTGAGGTTTACTGTATGCCAAAACCTATCCTGCGGC  
AGATTTTATTTCCATAAATGGCCACCGCATTATCTTACCTTCCATGCTCTTCTGGAA  
CCTTGCTGCTTCTCCACACACAGGTAGAAACTGTGTTTCTTCTTCTTGAATCAGGTGAG  
CCTTATGACTGCTGTGACNAACANAAAACAGGGGAACC

Sequence 5429

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCATGCATTAAGAGCTTCCTGATTGAGATTCAGT  
GCATCAGCCCGTGTCTATTCCATCTACGTCCACACCGTCTGTGACCCACTCTTTGAAGCT  
GTTGGGAAAATATTCANCGATGTCCCGCATCAACTTGCAGAAAGAAATATAAATGACATT  
TCAAGGATAGAAGTATACCTGANTTTTTTCTTTTAAATTTCCNGGNGCCAAATTTCAA  
GGTCCCCAAGTNNTAAATACAGCAANCAATTTTATGNAATNGAATTATCTTGGGTGGAA  
AAATAAAAAANGATCACTTTCTAAGTTTTNATAAGNATTAACNGCTTTTNTTGANCTANT  
TTAATTTANTTTTNGGCAGGCTNGAATTTTAAAAACCCATTNAAAANTTTTTT

Sequence 5430

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTTTGGTGATGAANGCAGAAATGAATGG  
CTCAAAACTTGGGAGAAGAGCAAAACCTNTAAGGGGCCCTCNCAGGAAACCAAATGAATG  
GGGCCTTTTANANGAATTCNNTTNGACTTGCTNNAATNAAATGTANGCCGGGNNACTTTC  
TTTTTAAAAAGGGGCCCAAGACCAANATTGNCTAAACCTNGNTCAAACCCCATTNCCC  
AACANNTTGGNCNTTGGCGATTGNTTGGTTAGAAAAAACCTAACCATTGNCCATTGNNGN  
GNGGTTTNNANNGCANATGGGAAATCCNANGNTANCCANAATGGGGGGACCAACNNTT  
NGGNANAANAATNAAAACACCCTTGGCCTTNTCTTNGTAAGNCCGTAAAGNTTNGTA



TABLE 1A  
436/599

NGNCAAAACCNCCTTAACCCTTGNGNGAATTTCAATTTCCAATTTGTTGGGANAANCCT  
TAANAAAAANAANCCAACCCAAAATNAANTCCAANATGGGAAAGTAAAAAAAAAAAAACCC  
CCCTNTNTAAATTGTGAATTAANGNTTAAAA

Sequence 5431

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAAGAGGAGGTGGAAGTGTGAGTGCCATG  
GGGTTGCTGACACTGGAGCAAGTTCTACTGTCCCTCTTGGGGCTTGNCTGCCTAAAGGAA  
AGTGTCCCATGGAATGAAANGAGGTTTTGTTCCANTTTGTAAGGGCATTGGNACTCAG  
GCCTTCTGGGGCTTCCACTCCCGCCCCCTTTGAGGNAAACCCCAACANCCNTGNAAGC  
AGCCTGCACCCACCTTNCCTGAACATNAAAGCTTTTGATTGGNTATTGCTAAACTTTN  
TTTNCATANAAAGGCTTTACCAATNCATACACCNTACCACAAAGTGCAATTNATTCTTTTT  
AATTTTACCAACCTNAAAAAAGGGAAAGGGCTTTTATTGGTTAAATTTACATTTGGA  
TCANTACTGNAAGTGTGGAGTCTTATTACCNATAATGCCTTTTCNTNTNTTTTCNTNTTG  
GCCCCATA

Sequence 5432

CGCCAGTGTGAATGGNTATCTTGCANAAATCCCCNTTACCGTGGTCCCGGCCAAGGTNC  
CCGGGGANGGGGCCCGCAGCTTCACTTACACANCAAATCAACCACCATGAAANCTTTTCA  
CGGGCCTGGGTTTTTGTCTCTGGNTNCTGGGGTGTCAGNAACCCAAANCTTTCTTTTCG  
TTTCTTGGCGAANGCTTTTTGAATGGGGGCTCGGGGACATNGTTGGGAAGAAGCNCTAC  
TTCTTGACCATTTAAGAANAANCNCAATTTACCATTGGGGCTTCAAGACAAAAATACTT  
TCCCATGGCTTCCGGGGGGGAAACCTTATTGATGCCTGCCCAAAAAANGGGGACCTTGGG  
GGGTGGTCTTGGGCCTTGCAAGAAAAGCCGATCAANCCGATGCCAGAAGAAGAATTATC  
CCANANGATTTCTTTGGCCCAATGGTTGCCGGGAGGACNTCCCTGGCTTGATCAAGGCCT  
GCCAAATNAAATTGGGGGGCCAGGANTTNGCAAANAACCCCAATCACTTCCCGACCTG  
CTTGGGCCTGCCCTGAAGAAAATACTGAGCTTTCTCTTCACTTCTTGCTTCTCAANG  
AANATCTTGGCNTGTGGAAGGCCCTTCANGGGGCAGGGGGATACAAAAAACCGGGGGGA  
NGAAGGGGTACCCTTGGCCCCCGGG

Sequence 5433

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAGCATGACTGTCAGCTGCTGTCAATCCTTG  
GCTTTTGAAGCAATGTCACGGCGCTTTAACTTGCTTTTCACTTTGCTCAGCATGTCTT  
GAAGCATCACCTTTACTCATCTCTTCCAAGGCTCACTGTAAACCACATTGGCACTATTT  
CAGCAGGAAATCAGCTAATACTTAAAAGCTAGTGGGGCCAGCCCTCCTTCTTGTGGTGA  
TATAAGCCNGTTTTTCAAAGAGCAGTCCTCAGAGAGACAGCATCAACATGCTCTGGGGTG  
CATGTGACACTGCAGATTCC

Sequence 5434

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAACATCAATCCCAGAAAGCCAGCAGCCATAGC  
CAGGGTGGCTATGATACCACCCGATTGCATTTTCAAGGCGGCCAACCTGTTTTGCATTTT  
CTATGTATGCAGCCATGTATTCATATGCAGCAGCCTGAGCATTTACTCGGGTTTCAGTGC  
CCTCCACAGGCAAAGCAAAACTGTCCATAATGATCATGGTTTACCATCCACCTTTCCTA  
GCATCAGACCCATCACTTCCAAGTTGCCTCCCGATCTGGCATGCATCACCATCTTCAGCA  
GAGCCAATGCTGAGATTTGCAGTACGCGGGGCCCGCGGCCTTTGCGGGAACAAGATGG  
CAGCCCCATACCTCAAGGGTCTCTGTTTATCGAGGTTTTTGGGCTG

Sequence 5435

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGGCCTTGGTATTTGGNGCACAGTCCTGG  
GAGGATCCTGGNGCTGGGACAGNCCTGGTTTTGTAGATTCTAGTGCCTACAGGACNCAA  
CTCACGGAGAGAAAAGGACATTTTGGGACAGCAGGTGGTGGGCANTCTTGAAAATTGGT  
AGCC

Sequence 5436

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCNGAAAGGGGNNACTTTNTTGGN  
TGGAAGGGGAAAAACTNTGGNCANCCAAAAAGGGAAATTNCAGANTTCCCNAAAAAA  
GGGGGAGGGGCAGNTTGGGCCCGANAACCAAAATNCCAGGGGCCCNNGNCAAAAA

TABLE 1A  
437/599

## Sequence 5437

GGTACTTTATATGTATATATATATAAAAGAATCTCGTCTCAGAAATGGCTGCATTTAACA  
GAGCCATACACATTGATGCTAAACATAAGAGCTTTCACCCTGAAAGAAAGCATTTCAGA  
AATGTCACTTACATTCTATTATATTAATATTCCTCAACTGAGTTTCAAACCTCAACAGGTA  
ATGATAACAGAATTATACATCTCATTGCACTCAAAGCTGACTACAACCAAAATTTACAGT  
ATGATTGAAACAAGCCAATGTTTAAAAAAGTTTAAATTAACGATAACAATTCCATGAAAG  
AAGAGGATAAAGAATGGGATGACAAGAAGTATTTGGTCTTAATAAGGCAATACAAAATAG  
ATCCATTATCAAAGACCATTTAATTTGTAAAGATCAACAAT

## Sequence 5438

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCTCAAAAAAGAAAAATAGAAAAAAGAATC  
AAAAACAGGCTGGGAAAAGTGGCTGACATCTGTTGGCCATGCTGGTTTAACTTCTGAC  
CTCAAGTGACCTATGTGCCTTGGCCTCCAACCGTCTGGAATTACAGGCGTGAGAAACCA  
CACCTGGCCCAATCCTCTTAACATAAAACACTTGAATGTCAATTAAGGGTTGAACTCAATG  
TTAAGTCAACACAACTCAAGTCAATGCTGGACTGACTCTAGTGTCAATTAATGCTTGAT  
GGTTTGCTATACTCACTGCATTGGGAACAGTTATCTCAAAAATGAATTTTCTGATGTTCT  
GCAAGGAGTGACCTCGGACTCAAGACCTTGCCACACTTCTGACATTTGTAAAGATTTCTG  
TCCAGTAGGGATTCTCTGATGTCTAATGAGGTGTGAACATGAAGTAAAGGC

## Sequence 5439

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTCTCTCCATATGCTCTTACGGGCTTGGCTA  
ACAGAGAGCCAAATATAAACTCATCAGAGAGCTACCATTTTAAGTGGAATGGTAGCAAC  
GGATTATTTTAAATGGACACCTCTTTAAATTTATGCCTGAGGTTGTAATTTTTTGAATT  
TTTGTAAATCAGACCTTGATGATGACCGTGAGCAGTAAGATATAAATAACTCCACATGCT  
TAGCGTTCCAATAATGGAACACTACACATACATGGCTAGGGTTCAAAGAACTTGCTCTG  
TTACAGGGATTACCTAGAAAGACTCTTCTGCAGTTCAATTTGTAAATTTAGCAGCAATA  
GAATAGACTCATACCATCACACTANAGGAAGGCCAGTCTTAGAACTAAGTCCATGACCAT  
CAGAGGAGAAATGTTTACAGACCATAAAAGAGAAAGTCAGAGAAAAAAGGCTTTCTGGG  
GAATGT

## Sequence 5440

CCCTTTCCAGCGGCCGNNCNGNCGGNGACNGNAANCNCCANCTCTAGCNCTGGCAAACCT  
AGNCACTTGCGGCNNTNCTNNTGCANNCNCTGNTGCTGANCCTGANGGTATTGATCCNTT  
AATANACCNCTGTCTNAANNAACNAGATGGAGCCATTGCCAACGCTGCTACAGTATTAAC  
AAACNTGGCCCTGCTGGAGCCCTGCGCCTGAGCATACANAATNACGACATCNTGCNTGC  
CATCNTCAGCCCNCTGCGTTCTGCANACACACGTCGTGCAGANCAAAGCTGCTCTCGCTG  
NCACCGCAACTGCATGTGACTGTTNAAGCCCGGACTGAGTTAATGAAATTCTGGTGG

## Sequence 5441

CCCTTTCCAGCGGCCGCGCCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNNAAAAAAAAAAANTTTTTNNNA  
AAAAANNNTTTNNNGGGGGGNGNAAAAAAAAANNNNNGGGGTTTTTTTTTGGGGGT  
TNNAAAAANCCCCNNNGGGGGGNTTTNNNTTTNTNTTTTTTTNCCCCAAAAAANC  
CCNNNNNNNGGGGGGGNAAAAAAAAANCCNCNCCNAAAAANGGGGGGNAAAAAAAAAATT  
TTTT

## Sequence 5442

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGGATATCAAAGAAACCAGACTGTGATG  
ACTGGGGAGAGCGGGCTGAATGCAATGGAGTGTGCATTACATTGGAAGAAAAANGTGAATC  
AAGTCACTACCTGGAAGTGCACAACTTGCCACTGACAAAAAATGACCCCATTTTGTGT  
GACTTCATTGAAGACACATTACCTGAATTGAGCAGGTGAAAAGCCATCAAAAAATTGGGT  
GACCACGTGACCCAACCTTTGCCAAGAATGGGAAGCCCCGAATCTNGCTTTGGCGGGAAT  
ATCTNTTTGACCAAGCACACCCTTGGGAAGACAGTGATAAATGAAAGCTAANCCCTTCGGG  
CTTAATTTTCCATTANCCGNNNGGGTGACTTTCCTTGGTCACCAAGGCAGNNCAATGCA  
TGTTGGGGTTTCCT

## Sequence 5443

TABLE 1A

438/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCCGTACATCCCGGTAAACAAAGGTCTGC  
TGAGCGGCTCCGAGGAGGGCAGTTTGCAGTGGCAAGAGTCGAGTGTGGTCTCACAGGTAA  
ACTGTGTGAGCTGCGAATAGTGGTGGGCGGCAAAGGCCACGGCCAGCACACAGACCGTCA  
GGCCCAGGGCACTCAGCAGAAAGTATAACAGCTGCAAGAAAGCAGAAGAAAACCTTTCTG  
GTTACAAAGAACATTGGATGATGATTTGCAAAGCGAATTCATCAAACTGTTCTTTTCT  
TCCCTCCANAAAT

Sequence 5444

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTNATCTA  
ATTTTNGAAATGATTTATTAAATGGACACTTTAGGAATTTGANANAAGCAGCTTTCCCA  
CTCAAATCACTTTGTGTTCTCTGACANANAACAAATCTTTCACAAGGACCTCAAACCT  
CTGGGTTGGAAAAACCTCAGNGGTCATCCGCTCATTACCCATG

Sequence 5445

CCCTTTGAGCGGGCGCCCGGGCAGGTACATTCCACATTTTAATAAATTAACCACAAGAA  
AATAATCCCACATATACAAGGTGAGGGGTGGGAAGAGTATTAATGGTATCTTAATTATA  
CCAGTCTGGTTTTTTTTTTAAATGGGGTAAAAATCAAATGCAACCCCATCTTGTTTTA  
GGAATTTTGAGAACTAATAAATGCACCTTAATGGTCAAGTGTTCTTTCAAACATGTGAG  
TTCTTTAACAAAAATGAAATAAACCAGGTGTCTGTGATTTCTAATTAATCACCGCTGACC  
ATTCACAGGTTTTGTTGTTTGGGGTGGGGAGGGGCTTTTGTTCCTTTNGACATAATAT  
ANNTCANTNCACTAACAATTATGTATATTNAACTTGGATTATT

Sequence 5446

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCCCCATGCAAGTCGCATCTCTACTAAGTTTC  
CCTTGGACCCATGAGTAGGATAGATAGCCAGAATAAAACCAGTATCGTGTGATGTCATTG  
AAAGAAAACAAAGNTTCAAGGAAGGTAGTCACTTGGGGAAGGGGCTCCCTAATGCCTAAA  
AATAAAAAGTCTCGAATTTTTAGCCTAGTCTTAATGATTATGCCCCATTCAACCTTTCCA  
GGCTTAGCTACTCCCATTCCCTACAAGATACTACACTTGAACTAGACTACTTGCTCTT  
TACTAGGGTATCCTCCATGTGCAAAGGCCTNTATCTTTTGTCTATGCTAGCAACCAAAA  
GACAGCAGGGGTCTCCTGGTAAATTTAAGTGGTGAATGTGATTGAGCCTTGGCACAAAT  
TTCAAGCAATAAGTAACAGATACTTTANAAAATAAGGGGATCTTANGTAACAATATGAGT  
CAGCGCCATAATCTCCTCAAGTTATTCTAAGCGATCCTAAAGGGGCATTTTACTCAAAGG  
AGGGATTNG

Sequence 5447

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGACAACAACCTTGTTACAGAAAGAGCCAGG  
ATCCCAGACTGTGCTGAAGCTTCATGAGACCTCTCCTCGTCTGTGCACCGAAAGAGGAGC  
CGGACACAGAGTGTCCAGCCGACTCTGGAGCCAGGCTGTTGCTTCCCGGTCTGGTGGTG  
AGTCTCCATTGTCTGATTGTGAAGCCTGTAGCTTGGAAGATACAGGACATAGGTGAAAG  
TGTTTGACCTGCCCGGGCGGCGGCTCGAAGGGCGAATTCAGCACACTGGGCGGC

Sequence 5448

CCCTTTGAGCGGGCGCCCGGGCAGGTACTTGAGAATGGTTCTCAGTTTTGGTCTGTTT  
GGAGGAAGGCTGGGACATCACTGCACAAGTGACATCCCTGGTTCAGTTACTCAGTGATCC  
CTTTTATAGGACACTTGAAGGCTTCAGATGTTGGTTGAAAAAGAGTGGCTCTCTTTTGG  
TCACAAATTCAGTCAGAGGAGCAGCTTGACCCCTCAACTGTCAGGGGAGTGGTTTTGCTCC  
AGTCTTCTTACAGTTCTTAGACTGTGTACCTCGGCCCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5449

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTATGATTTCTGAATTAATATTAGAGTGGGG  
AGAACAATGATTAATTTTTACTTCTTCAGTAAGATTACAATGAAAATGTAGAGAGCACTA  
GCATTATAGTAACATACGATAGGCCACTTTAAATAAAAGGCATCTTTACAAAATTTTT  
AGTCAATAAATTGATTACCACATACTTACGACCTATTTGCTATTAAGTGTAATTTATAAT  
TCTAGTATTTTCAAAAAAGGAACATATTAAAACTCTATCAATATTTCAAATAATGACAGA  
ATTAATCATTTTTAATAAGAATCCTTACTCAGGTCCTTCAAAAAACAATATAAACTATGAC  
TTAAGGTAGATTCTTTAAATCTGACTAATGAATAAATGTAAATCTCAAATTCATAGT  
CCCAGTGCTGGAAAACCTATATTTTA

TABLE 1A

439/599

## Sequence 5450

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCTGC  
CTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTGT  
AATTTTAGTANAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCCAGGCTGGTTTCGAACTCNTGACCTC  
AGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCGC  
CCAACCATCAAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTTTTTACAATTNAAAAA  
ATGATNTTTTTTTGAAGGCAAAATTGCAAATCTTTGAAAATAANAAAGGCAAAATGGTA  
AAGGGANTCAAACTTTTAAATTAAGTTTTTTNGGAAGTGAAAACTGGNAAGCTTATTT  
GNATTTAAATTTCCCAAACCTTTTATTACNTTTTTCTTGGAATTACAAATTTTTTTTN  
TTTT

## Sequence 5451

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTCCACCCAAAGTTTTAAGTAATTCTCCTCTCA  
CGTCGTTCAAGACAATGCATTATGCATGTGCAGCCTACATATAGAAGATGCTTTTTATTA  
CTGTTAACAATATTAATAAAATTTGCAGAATATTTATTTTAAAGCACTTTTATTATTA  
CTACTACTACTGTTAATAGTATTACTACCACTACTACCACCTCCCTTTTGAAAAGAACT  
AAAGATCAGAGGAGGGAAACAACCTGCTTAAATATATGAACACTAAGAAATGACGGTA  
GGAATCAAACTCAATTCTATGACTCCAAAATCTGNGACTTTTTTCTTAAAGTTAAACCC  
TTTTCATTTTTCAAGTATGAAACCCCTTATTCACTCATATCTTCATCTACTCAAGA  
AATATTTATTAACACCTACTACATGCCAGATGCTAATCTCAGGCCCTCANGAAACAATT  
AAGAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC

## Sequence 5452

CCCTTCGGCCGCCCCGGGCAGGTACGCGGGGCAGTTGTCCGCGGTTCTCCTCCTGTGCGT  
GCCCGTGTGATTACTGAGACTCAGATGGACCACACATCCCCGACCTACATGCTTGCTAAC  
TTAACCCACTTGCATTCTGAACAATCTGTCAGGGCTTGAATCTTCTCGCCAACATCAC  
GAACTCTGTGACATCATTCTTCGAGTAGGTGATGTTAAATTCATGCTCACAAAGTGGA  
CCTCGGCCGACCACGCTAAGGGCGAATTCAGCACAC

## Sequence 5453

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTGAACACATAGTCGTCATTCTTGCTGCCC  
CTGCCTGTGCTCCCTTCCATGACCGCTAGTGGGAGCCAAGGGAGATAAGGCCAGCCCTT  
AGGAGTTAGGGCTGAGAGGGGAGCCCACGCTCTCATACCCAGCAAGCTGCAGAGTGATCA  
GACAGCCCATTCCCTANGATCGCAAGTCCTACAGCTGGAAACAGCGGCTCTTCATCATCA  
ACTTCATCTCCTTCTTCTCGGCCGCTGGCTGTCTACTTTGGGCACAACATGTATTGTGAG  
GCTGGAGGTGAAGCCAGGATAGGATCCACAGGCCGGTCATTAAGTGGGCTTGCGGGGCGAG  
CAATGATGTTTTGATAATGGGCAATGGTCTTGGGGACTGGCTGCCATTGTGTTCTCTGT  
GGCAAACCAATGGTGGGTGTGATTTATCAAGAGGCCTCTGAGCNGGTAGCTGGAAATTCA  
CCATGTCCTG

## Sequence 5454

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACACTAAAAAGTATCCTTTTTTCAGATATATTTAG  
TGCTGTTTTTTTTTACATTTTTGTGCTTTTAATTGGTAATTTCACTGTTTAAACACTATA  
TTGTGACATCTGAAATCATTTTGACCTCAGAATTTGAAAGAATGGATAAAAGAATTTGGA  
AACATGTTTTCTTTGTTGTTGTTTTTTTTGTTTTTTAGGTAACATTTTAAAAATTGTT  
TATTCCTACCAAGACCCAGTTAATAAAAAATTTTACCTTATGGGTAAAGGATACACAGGA  
GCTTTCCATATCTGCACTTTTCCGTAATCTAAAATTATTTAAAAAGAAATTATCTAAA  
AGAATTTAGTCTGTAATGAATTTTCCACATTATAGACCACTCTCCAAGTGTTTGGGAGA  
NGGCCAATGAAAAGATGGGACATTTTGGCGTCATCAATAATTGCTTGGCCTAANACCTGT  
GCATTCTTTGGAAAATCTGGTATGGGCATATAACTCCTAACTGAAAATCAGTGGTTATGG  
GGAACCATTCCTTAATAATTAATAACATGTCCTTGGTGGTTANGGTTTAAAGCCACCAAA  
AAAAATGTTTGGTGAACCCCTGGAANCCAAATTATCCCAAGGGTNTTNTTACCCCAAG  
GGGTNTTNTANNTTTTAAAAA

## Sequence 5455

TTNTNTAATTATTTTNNNNNNCTNNNNNNNNNANNAAGGTATNNGGCGAATGGGCCCTCT

**TABLE 1A**

ATNGCATGCTCGAGCGGCGCATnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnCCCTTAGCGTGGTC  
GCGGCCGAGGTACAAAAATATTTAACAGANCTATGAAAGATGCAGGAAAGGAGTCTTTCT  
TCGTAGCAAAGTAGTCGTGCTTTGCATGGTTTCTTTGTATACTCTTCAGGGTTTGTATT  
ATCTGCCCCATGAATAACACAGCACCTGTAGGATTATGTGCGATGAAAAACAGAAAAGGT  
CTGTCTACTATAAACCAGGGAGGCGATGATCTTGCAATGCCCGCGTACACTAGGTAATAA  
AACTGATTCATACAGTCTAATGATATCACCGCTGTTAGGGTTTATAAAACCGCATTTAAA  
AAAGA

Sequence 5456

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGATACTTGTAGCTAGACTACCTCTATTTGAA  
TCTCAACTCTTATTTCTTATGTGACCTTGGGCAAATTACTTAACCTCTGTGTGCCAGTT  
TCCTCTCCTGTAAAATGAATATATTGGAACCTGTCTTATAGGTTTATGGTTAAACGTGCA  
GGCACTTAGTAAGCATTACATAAGTCTTAGCTATTGATGCTTTTTTTTATTAGTAAAAAT  
GTAAATGCCAATTTTCTATTTTCTTCTCCCCATCCTGATACCCATATCAGTGTGATCT

### Sequence 5457

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGAGTCCCTAAAAGGTAAAGACTCATCCAAGC  
TGTTCTGAGATTCCCTCCAGGCAGGGAAATGACTATCTGGATCTGAGATTATGTCATCTT  
CATCAAGTTCTTCTTTAACCAGAGAGGCTTCGGGTTTCAGACACACAGAAGCATAATTCT  
GGCCATACAAAAACCTCAATGTTTCTTCTGTCTTCCACTCAATCAAAGTCTCCTTCAAAA  
CTTTAAGTAAGTTTCTCTTTCCAACCTCAGGACACACCTGCACTGAAGTAGACACTGACC  
TAGACACTTGGGTTTGATTTGGCAAATTTCTCTTAAAAATGCTCTGCACTTTTCTTACT  
TATGCCTACTAGAAGTTATTTCTGACCTACTGTATTCACTTTCAGAAATTTCTGACGCT  
TTTAATCTTTCAGGCAAAGTGCTATTTGAAGAACTCTGAGTATTTACTTTCTGTAAAGGA  
AGTTCACATGTAGCATCTTTCTCCTGACTATCTAATTTGCAATCGCCTAACTGCTCAGTG  
ACATCTACTACTGNCCTGTTCTTGTCTTTGGGTTTGGAGTTAAGCTTTGGTGACCAGCTT  
TCTTTTTCAATTATGC

### Sequence 5458

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTATCCCAGCCCCCAGGTT CGCCTAATAGTCTT  
GGCTACTTCCCTACAGCTGCTAATCTTAGCGGTGTCCCTCCACAGCCTGGCACGGTGGTC  
AGAATGCAGGGCCTGGCCTACAATACTGGAGTTAAGGAAATTCCTTAACCTCTTCCAAGGT  
TACCAGTATGCAACCGAGGATGGACTTATACACACAAATGACCAGGCCAGGACTCTACCC  
AAAGAATGGGTTTGTATTTAAGGGCCCCAGCAGTTAGAACATCCTCAGAAAAGAAGTGTT  
TGAAAGATGTATGGTGGATCTTGAAACCTCCAGACACCAAGAAAACCTCTAGCAAATTCA  
GGGGGAAGTTTGTCTACACTCAGGCTGCAGTATTTTCAGCAAACCTTG

## Sequence 5459

CGCCAGTTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAC  
GCGGGATTGTAGGTGCTATTTAGGGTAGGCTTAAAGTGCTGGGTGGTGATTTGAGTTCAA  
ACAATAAAAAATTGATTTTTTCAATATTGTATAACAATAGTGTCTAATTACCTTAAAA  
AAAAATAATGACCAGTTAAGAATTGCTTTTGATCTTGTCAAAAACTGAATAGACCCAG  
TTTCGGGAAGGTGTGTGAGCAGTGCCATGACTCTGCCCTTACCTAATCCCACATCTCTC  
TAATGATAAGACATTGCTCGCCTCTTGACCAGAGCCCCAGCACCAGANAGNCGGAAGATG  
CAGAATTGTCAAATGACCTGCTGGGGGAGGTTGTAGGAAGTTTAAACAGATTTGAGTGTGG  
CTGCANAAAAAAGTGTGTGTATGTGTGCACATGTGTGAAAAGTGTGAACCAANANT  
GTGTGTGTGTCCCATTCTAAGTCTGTGTGATGAAAGGGGGGAATAAGGCTCCTCTGTTANT  
GCTGGAAAGCTCCTGTAAATTGCCNCATGGATCCCACTGTGCCCTCTTGTCTGNGCAAGT  
NTGTCCTGTCTGGGNCNTAACCNNTGGTCCNTGCATTTTAAATNTTCTGGGTGGGCTTTN  
CCTNTCCCTTGGAACTGACT

## Sequence 5460

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCAGCTACTCGAGAGGATCGCCTGAGCCAGTG  
AAGCTGCAGCGAGCTGTGAGGATGCCACCGCACTCCGGCCTGGGCTAAAAAGCTAGATCG  
TGTCTCTGATAAAAGAATAAAAGCTGTTTATTGCAGTCCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAANNNCCNGNCCGCNNNCNCNNTGNGGGNAANTNCCNCCCCNNGGGGGGCNCN

TNTTANGGGANCTTGGGNGNCCAAGGGGGGAGAANAGCGGTGAACCTGGAATGTGGG  
NGGTNGCAGTGAGGTCNAGATCCTGCCACTTGCACTCCAGCCTGGGGCAACCAAGCGAG  
GACTCTGCCTTTAAAAAAAAAAAAAN

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCGAGGTACAATNNTTNANNGTGCTGTGTCTAAAGGGGATC  
CTGAGGGGCGTTGCCTCGGGTAGTTAAAGTCTTATGTGTGCATAAGTTGCTTATCTTTG  
TCTACTTCCTATTTGAGATGTTAGTAGAGAACTGCTCGGGTGAATCTTTCAGTATTGCA  
GGGCTTGCAACTTGCTGCCCGACAAAATACATCAGAATTTCTCTTTAAGAACAATATGG  
GATGGATTAAAAAATATATATATGGGATGAAATTGGGGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTGCCCCNNGNCCCNAAANTTTTNANNNNNNAAAAAAAAANNTTTTTTTAAAA  
NTTTTTCNCCGGNAAAACCCNNTTTTTNNGGGGGGGCCCCCCCCNCCCNNTTTAAAAAA  
ANNAANTCCTNAAAAAANTNCCCCAANCCTTTNGAANNTTTTNCCNCGGGGGGAAAAAA  
AAAAATTTGGGGGNGTTNCCCCCNGGNATTTNNAAAGGGGNCCCCCNAAANANNACCN  
CNGGGGGCCCCAAAAATTTTGGGNAAAAACNNANGNGGGCCCCCCCCNTTTTTANNA  
NGGGGGGAAAAAAA

CCCTTAGCGGCCGNCNGGNCAGGNACANANCTNANAATTNTGNGGCTAATGACACTGGCT  
TCACAGTGGNCCCACCTGGAAAGGAGAANGCCCTGATGAAAGCAGGCGCANCTGTGGGGC  
CCATCTNCGTNGCTATGGATGCANGCCATTGCNCTTCCANNTCTACAAATNAGGCATTT  
ATTTTGAACCAAACCTGCNNCANCNNAAACCGGATCATGGTGTNTGGNGGNTGGNTACN  
GNTTGAANGANCAAATTNGAATAACANCANGTATTGGNTCGTGNAAAAANANCTGGGGTC  
CATAANGGGGCTNCGAATGGCTATNTNAAAAATACCCNACNACANGAACANCCACTGTGGA  
ATAGNCACANANNANCCNNNTACNCCAATTGTGTGAGCTNATGGATGGTGAGGANGAANGACT  
TAATGACAGNCCTNTCTGGGGAAATTTTANTTTGAAACTGACCAAAACGCNTATTGTTGN  
TACATNAACCANTTGAATCATTGNGGATNCAAGGTGAAATTTTAAATCTGTGGACATTN  
NTACANNGGNGAAATGNNCCCCCTACCTTTTAATTATTGGTATANCCGGCTTTNTNGNN  
TTCAAGAACCNCNATGTTAATTTTTAANAAATTTTTGGNAANTTTTTNTTTTTTAA

CCCTTAGNGNGGTTNGGGGCCGAGGTACTAAANAAAAANCTNNTTTCAGGCATATTACTTGA  
GGTCAGGAGTTCNANACCAGCTTGGCCACCATGGNGAAACCCCATCTCTACTAANAATTT  
AAAAATTAGCTAGGCATGGTGGCATGCACCTGCAGTCCNGCTACTCTGGAGGCTGAGGC  
AAGGAAAAATCACTTGAAGCCNNGAAGCANAGNGGAGCAGTGANCCNANNATTGGGCCAC  
TNCACNTTTGGNCTGGGGCCAACCAANAANNGGGGACCTTCCTTTNACCCCTTAAAAAA  
ACAAC

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACTTCACCACAAATACAGAGAAGCTTCAAAA  
ACTGAAGCTCGAATATGAGACTCAAATTAAGAAGATGCTATGCTCAAAAGATAGCCTGGG  
ACTAAAAGAGGAAGTACAGATGAAGACAGAGAAAAGGTTGCGGTGCAGGAGGGGATTAA  
CTCAGGAACAGCCATGTCAAGAGGATTGTATCAACCAGCAACAATCTTTATGGGCCCGCC  
AAATGTCAGCCATCTTAAGCATGAGAGATTTAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACAAATTTTTAAATTATATTTTTGTAGTAATA  
TGTATAAAGCATTGATTTGTTATATTTTTAAATTTATCATACTTTAAACAAAACAGATT  
TAAACAACCTCAATGGATTTTGAAATAGCCATTATAACAATCTTATAACTGAAGGTTT  
TATTTTACTAATAATTTAAGTTGTGTTATCTTATACATATTTAGGTTTTGAAATTTT  
ATAAAGGTCTAAGGCTGGGCGCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCC  
AAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTTGGGAGTTTCNAGACAAGCCTGACCAACATGGAGAAA  
CCCACATCTCTACTAAAAATACAAGAATTAGCCAGGCCGTGGTGGTGCATG

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

TABLE 1A  
442/599

TTTTTTTTTTTTTCCCCCCTNAAAAAAAAANNNNAAANCNNTTNNANNNNNAAAAANT  
TTTTNNANNCNCNNNNNAANNNCCCNNNTNANAAAAAANAAAAAATTTTTTTT  
TTTTAAAAAANNNCCCCCCTTTTTNNNTNAAAAATNTTNNCNCNTNANTTTTT  
TTTATGGGNAAAAANNTTTAAAAAANTTTNNNAAATTTTTTTAA

Sequence 5467

CCCTTGAGCGGCCCGCCGCGGAGGTACAAAAAATGCTGAAAGGCAGCGTTTTTAGAC  
TCTAAACATTCTGATTTTGAAGGTGGGTGTTGGAACGACTGATGATGTTTTTATATCAT  
CAATTCAGCCAATGGATGCGAACTTAAATCTGGATTACAGAACCGTGGTCACATTTCC  
CCATCAAATCCCCAAGGCGGGTCCCAAGTTCTCTCCTCTACGCTCATTGCAGAAATACT  
TTGAAATAGGTTCTGCCAGTCTACAATAGCAGTGAAGACTGACAAATCAGATATCCCAA  
TGACTGACAG

Sequence 5468

NCCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTACCTGGGAAGCAGCTCCCACAACGGCTGAGGCAC  
TCANAGGCAGAGCTTTCTGCTTCTGTCTCATGCCGTTCTGTGTTGATNTGGATNAGTCA  
TGCAATTATTTTNAATCANAAAGGCTTCCTAAATAAATCAATTGCCNTCAACCGGGGTAAN  
TTTTCNNAAAAAATGAAAAATTTTTTANANATTGNAAGNCAAAATANTANTGNCGCCTTT  
GGAACCAATTCCCTCNTTAAAAATATTGTTAAANNCCTTTTCNACNGTTTNGANTACNAN  
TGTTAATATCTTACTAAACCCAAGCTGTANTTAATTTAATTTNATCCNTTTTNGTTTTT  
AAATATCTTTTTANAAAAAATTCNTANTTTCAAAATATCAACCATTCCNATTTTNTTTT  
NNCCCAAGNNTCNCNTNNGNACCCAANNTNTAANAANGNAATNGNAAAAAAT

Sequence 5469

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGNTACACCCCNCTGCTNGGTTGGCTCCTCACT  
CCCAACATCTACCTCAGCGAGCTCTTTGAAAGTTTCTCTTCATCANCTGCGANCTCCTC  
ACCGCTTTCCTCTTATACCGCCTGCTGCTGCTGAAGGGGCTGGGGCGCCNCCAGGCTTGT  
GGCTACTGTGTCTTTTGGCTTNTTAACCCCTGCCTATGGCAGTATCCAGCCGCGGTAAT  
GCGGACTCTATTGTGCGCTCCCTGGTCTGATGGTCCTCTACTTGATAAAGAA

Sequence 5470

TGTGATGGGATATCTGCAGAATTGCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACCGT  
GCACCTGGGCAGTGATACGCTGGGCGACAGGAGAGCTCAGAGGATCAAGGCCTCGAAGTC  
ATTCCGCACCCCGGTACTCNCACAGACCCATGTTAATGACCTCATGCTCGTGNAAGCTNA  
ATAGCCAGGCCAGGCTTGTATCCATGGTGAAAGAAAGTCAGGCTGCCCTCCCNCTTGCNA  
ACCCCTGGAACCACTTGCATTGTCTCCGCTTGGGCACTAACCACGAGCCAGATGTGGA  
NCNTTCCCTCTGACCTCATGTGCCGTGGATTGTCAAAGCTTAATCTCCCCAAGACTTG  
CACCNAAAGGTTACAAGGACTTACTGAAA

Sequence 5471

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGG  
GGGTTGTTTTAAAAAGTGCTAACAAAGCCACTATNAACAACAAAGGAATGATGCATTGN  
GCTTCTGGATATATTTTTGGCCTTCAGACACATTGGTAACAAGATAAATCCCTGAGCCC  
TACTCACAGGAATCAAACCTGACAGCTACAGGAATGTTAGTAACTTGTCTATGATAGGCA  
ATTCCTAGGGATTACATCTTGGTTNTANACCTTAAGTGAAGAAATCTTGCATTTTTCAA  
GNTTGGCTTTTACATTTATGGGT

Sequence 5472

CCCTTCGGCCGCGCCGCGGAGGTACTGTGCAGTAGTAACCATAATTCTAAATGAGGATTAT  
GGATTTTTCTGGAAGATTCTTTTTCTGTGGAACATGATGAGAAATGTTTAGGAGAGGG  
GACATAGCCATTTTGTATGAAGACCAATTCAAGAAAAAATATATGTATGTGTGTGGGT  
GTATATG

Sequence 5473

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCATGTACTTGAACGAGCAAAGCCAGAATATATCAGCAAAA  
CATACAAGATTGATTCTTGGGAGAATGCTGAGGACTTTCTTGAGAAGCTCGCTTTCGGA  
CTGGGAAGTTACTAAAGGGTGGAGAGCCCGACTTGCAGACTGTGGGTAAGATGGTCCTCA  
ATGACTGGCAGAGGGGCCCGGATTCTTTCTTGTCAAGCCACCCAATGCAGAGCCACTT

TABLE 1A

443/599

GTGGCCCCCAGCTTCTACCCTCTCATCTTTGGAAAGTTGTCCAGAAAGCAGCCCAGAAC  
AATCCAGGGGGAGGAAGTCACAAAACTGCAGGTGAAGGGGTCAGAATCCATCATTAAAG  
AAAGAAACAGAAGAAAAACAGTCACTGNGATGCTAACACAGAGATGCAGCAGATTCTCACA  
CCAGTTCGCGAGAAGTTTGGTAAAATCAACCGTGGTGCCCNAAATTTCTTGGGGATGACC  
TGGGTTCTGTGGAGGTGTCAAATCTTTGAGGAAGAGCTTGAGAACCTTTTCTTGATGA  
AAAAGGAAGGANGGAACNAGGGACCCACCAAAAAAATGATGCCGGAATAATTTTCTT  
GGAACCCGGAGGAGGAAAATGTNGGAAACCACNCCANANCCGTTTTAAAGCCCTGGA  
TGAAAAAATGGCCAATATTAATAANTTTNTAGACCAANCCAAACCCAAAAAGTTTTAC  
CAGTCNNAATTTCCAGGGGCCTGANNGGAAAAAATTTGCAAAACCTGANAACCAAAAAA  
AAAA

Sequence 5474

CCCTTCGAGCGGNCGCCCGGGCAGGTACCAGGTCTTCTATGTGGGTGTCAGGATATGCT  
CCCTCACGGCTTCCGAAGGCCCCAGCAAAAGATCTAACATTCTTGCTCAAAGTTGCNAG  
AGAAAGTATCACATGGAGTAGCTGGGTTGGGGCGGCGGCTCTTCTNNTCAGCTNCCTTA  
NCTTGGCTCCNTAAGTGGATCACTTACCAAATGCTTTAGATGATTGCCTCTCAATAATTG  
AAAGGTGGNGGTAGTTGTATTGCTGCATTGTCGGTGTTAAAGAGAAATTACTCTCACA  
GAGCAGAGGCCTGAAGATNCTTTCTTCTGAAGGGGATGATGAGCCTGGACTCTCTGGGAC  
TCCTAGATT

Sequence 5475

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTGAATACTACAAAATATTGCTTAAATAAATT  
ATTTGAAAAGCTAAATAAATGAAGTTATGTATAATGCTTATGAATTGGAATACTCAGTAA  
GTATTGGGATGTGGAAGTTACCTCTCTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTGAGAT  
GGAGTCTCGCTNTGTCACCCAGGCTGAAGTGCANTGGCGCGATCTCGGNTCACTGNAAGC  
TCCGCCTNCTGGGTTACGCCATTCTCCTGCCTNANCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAG  
GCACCCGCCACCACGCCAGNTAATTTTTTTGT

Sequence 5476

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACCGTTGACTCAGGTAAAGAGGGAGACAGCAAGAAC  
AGAGTAGAAAGGCAGCATAAACTGGTGGAACCAACACAGACTAAGTAAAAAATAAAN  
GGTAANNTTCCNACAACNCCTTNTCCAGGAAAAAATCCANTAAAAANCAAAGGCNT  
TTACCANGGNTNCCAAANANTTCCGGGGAAAANGGATTTTTTTNTNANTANTCANCAGN  
GGGACAAGNGGAAATCCNCAANCAAAAAAATGAANCTGGNCCCCTNCTTCNCNTTTTTT  
TAAAAANT

Sequence 5477

GAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATGTGATGCAGAAAAGTCTTACGAAGTATTACTGAGCT  
TTGTGATAAGTGAAGTGTAAAGGAAAGTTATACCATGAAGAAGGAAGTCAAGGAATGTG  
CAATGGTTAACCTATTGCTTGGTCTCCTGAATCCATGGAAAAATGCTTACAGGACTTCT  
GCTTACCTTTTCTCAGAATCACCAGCCTTCTTCAGCACCACCTTTTTGGGGAAGATTTAC  
CTAGCTGCCAGGAAGAAGAAGAAATTTTCAGTTCTTGCCAGCTGCCTGGGACTTCTGCCAA  
CGTTTTACCAACAGAACATCCATTATCAGTGCCTCCTGTCTGGATTGGCCAGTTCAG  
CATTTGATATTATAACTCAGTGGTGTTTTGAGATAAAATC

Sequence 5478

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGACATTTCTGCATATGGTCTGCTAATGGCAC  
CGATGCTTCACATTCCAGGAAATGGTTACTTAGGGAAGGTTGATATGTGCTGCAGCATAA  
TAGGAACTTAATTCAAACCAGAGCAACCAGAAAGGATACTGGAGGCAAAAGCCAAAATAC  
AATTTAAAATCTTAAAAAATAAGGAACGGTTTAAAGGTAATTAATGAACTTTTCTCAC  
CTAGTGTAAACATTTTATAAGAAGTAATATTTTGTGGTCACAAAAAAGCACAGATACCT  
CTTTAGAAATATTATGCTCTTGTGTATGAACCTTAAGTTTTCATGAAATGCTTTCAC  
CTCAAAACCCCGTATTCAAGAATCAAGAAGGCCAAGCACGATGGCTCATGTCTATAGTCC  
CATCACGTTGGGAGGCCAGGCGGGTGGATCACTTGAAAGTCAGGAGTTTGAGACCAGCC  
TGTCCAACATAANCAAAACCCTGTCTCTACTAANAATACAAAAATTAGCTGGGCCTTGTGG  
CCGGGTGCCAGNAATCCTAGCTCTCAAGCGGNCAAGGCAGGACAATCCTTTGAACCCAGG



TABLE 1A  
444/599

AACNGAGGCTGCGTGAGCTGANACATGCCCTGCCTCCACCTTGGGGACAGAGCAGGAATC  
CNTTCAAAAAAAGAA

Sequence 5479

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTATTAATCAACAGTGTCCCACCAACTCAGAA  
GTTTTCTAAATTGGCTGCTTTCTCTGCATTTAGTAAGTTTATAACCAATGACTCAATCAA  
AGAATGTGCTTGTAATAGGCTGCTGGTTTAAATTTAGAATCAAAAGTTTATATTGGGCT  
ACTTTCAAATATAGAAATGCTATGAGTGACATATGAACATTAAATTTGTTTCCCATTAC  
CTACAGGAAGAATTTATTCAAATAAAATTTACAAGACAAAATGCAAATCTATATACCTA  
TATAGAGATGTATATATGT

Sequence 5480

GGTACACTAAAAAGTATCCTTTTTCAGATATATTTAGTGCTGTTTTTTTTCACATTTTG  
TGCTTTTAATTGGTAATTTCACTGTTTAAACACTATATTGTGACATCTGAAATCATTTTG  
ACCTCAGAATTTGAAAGAATGGATAAAAGAATTTGGAACATGTTTTCTTGTTGTTGT  
TTTTTTGTTTTTTTAGGTAACATTTTAAAAATTGTTTATTCTACCAAGACCCAGTTAA  
TAAAAAATTTTACCTTATGGGTAAAGGATACACAGGAGCTTCCATATCTGCAACTTTTC  
CGTAAATCTAAAATTATTTAAAAAGAAATTTATCTAAAAGAATTTAGTCTGTAATGAATTT  
TCCACATTATAGACCACTCTCCCAAGTGTTGGGAGAGGGCCCAATGAAAAGATGGGACA  
TTTTGGCGTCATCAATAATTGCTTGGCCTANACCTGTGCATTCTTGGAGATCTGGGATGG  
GCATATAACTCCTAACTGAAAATCAGTGTTTATGGGGAGCAATTCTTAATAATAAGACA  
TGTCCTTGGTGTAGGNTTAAGCCCCAAAAAAAAGGTGGNGGGNNCNCCTGAANCCANATA  
TCCNCAAGGGTNTTTTNNNCCCAAGGGTNTTTAGGTTTAAAAA

Sequence 5481

CGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACTTATCCCTACCTTCATGTTCCAG  
TGGAAGACCTTAGNAAAATCAAAGATCAGTGAGTTCATCTGTAATATTTTTTCACTTGC  
TTTCTTATTGACAGCNACCAGGAATTTTTTATCCTNCCGAGCCAANTTNTTCAAAATG  
TNNAACTTCNTCCTGCTTAACANGTCCTTGGAACTCATTCTGATCCATGNTTCACCAG  
CAGGNTGGACAGNATATAATTTGCGATCATNTTGNCCCTTGNAATCAAGATGCTCTGC  
ANATTATTTCTTATAACGGNCGGACTTTTGGCTGNTTTCCTAATG

Sequence 5482

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTGTAATTAGCACTTGGTGAAAGCTGGAAGGAA  
GATAAATAACACTAACTATGCTATTTGATTTTTCTTCTTGAAAGAGTAAGGTTTACCTG  
TTACATTTTCAAGTTAATTCATGTAAAAAATGATAGTGATTTTGATGTAATTTATCTCTT  
GTTTGAATCTGTCATTCAAAGGCCAATAATTTAAGTTGCTATCAGCTGATATTAGTAGCT  
TTGCAACCCTGATAGAGTAAATAAATTTATGGGTGGGTGCCAAATACTGCTGTGAATCT  
ATTTGTATAGTATCCATGAATGAATTTATG

Sequence 5483

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCTTGCAATGAAACCAAATAGTATCATAGAC  
ACAACCTCTGTAGCACATTTTAGGTGGAAAACACTGTCCAGAATTTTAACTACCAGATCT  
GTTTTAGGCCATACAGTTTGCTCTTAGTTTTATCAAGAGAATTTTAAAGGCTTGCTGCCA  
CACTGCTATGTGTCCTTTTCAAATCTGTTCCCTTTCATTACTTACTTAGAATAAGATCTC  
TCTAAAATTTTAAATTAATAGCACAGAGAGAGAGGCTGGGAAAGCAGCCTTTTTATGTAA  
ATGAAACCTCTTAGGTAGTAAAAAAACC

Sequence 5484

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTGGGAGGCCAAGGCGGCCGCCCTGACCTC  
AATTTCTTAGTGCTGAGACAAACAGGGGAGCTAACTCCCTATCCCCATCACACACANAAA  
ANGGAAGCCTCAACTACGAAGTTGTTACTTTATTAGATAGTAGCTCTGCCATCACAGCTT  
CCCATCTACCGCCTAACTCTGCAACAGAAACATTTCCAGGACTGACTGGAAAGAGGAAT  
CTTATCTAAAGATACTGTAGTTACAAGGGCTGATAAGGGTCTTTGGTATAAAAGCAATAT  
CCAGAAATAAGATAATTAACCTTTGGAACCTAAGGGGATATAAATGA

Sequence 5485

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGATA

TABLE 1A  
445/599

ANACCCGAAAAAGGAAAATTCTTTAATTTTCTATAAATTTANATGTCTGATCCTCATCT  
TTTTAAAAACCAAATGATAAAACATATTTCTTAACTGTTGGGTTCTGAAAAAGTCACC  
CAATGGAATCAGCTAGTTCACATTTGAAAATGCAACTGCTAAAAGCTGTGGGATATTGCA  
ATTTAAGTCCTGCAGCTCACAAAGGCAAAGTGTGTAATTCTAAGAAGCATCAAAAGATA

Sequence 5486

ATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAATCCCAATGGTGGATTTATTACTATT  
AAAGAANCCAGGGAAAATATTAATTTTAAATATTATAACACCCTGAAAATAATGGAAAAGA  
AGGTTTTTGAATTTTTTTTTTAAATAAACACCTTCTTAAGTGCATGANAATGGTTTGAT  
GGTTTGCTGCATTAAAGGTATTTTGGGCAAAACAAAATTGGAGGGCAAGTGACTGCAGTTT  
TGAGAATCAGTTTTGCCTTTGATGATTTTTGTTNCACTGTGGAAATAAATGTTTGATAA  
TAAAGTGTAAATAAAATCCCTTTGCATTCTTTCTGGACCTTAAATGGTAGAAGAAAAGGC  
TCGTGAACCCATTTGTTTCTTTGGCTGGGTATAGTTGCTAATTCTA

Sequence 5487

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACA  
CGCCCTCCATCAGCAAACCGCTAGCAAAGGGAGAAGTCTCGGGTTTGACAAAGGACTTCA  
GAAATGGCNTNGGGAACAGCTGAGTTCAGGGATCCACACNTNTGNTGCNTCTCAGTGT  
GACTNANCANNTTCAAATGGNGNTTGCNATCCANGGTTACNTNANANANTGCCNCTN  
AGAGATGTCCCGTGGCCCTTGNTCTGCTGGGTCTTTTTT

Sequence 5488

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTGCAGGT  
CATTTATTTTGGATGCGATCTCAGGAGGCAACAGTAAGAGAGTGAGAAAGTGAGGCCAGG  
AAGGGAAGGCAAGACAGGGGTGTCAATGAGCAGGTTACCAGGGTTGGACAATGGGAGCTT  
GAGCCTGCTGGGGACTTGTGGGAGATTGCATAGAGCACATCTCAGGGCTGTTCCACCTGA  
GAGGGGAGGAAGCTGAGAATGTATCCACCAGCTCCATTTGTCATTGGTAGAGAGCTACTT  
CTAAGGGCA

Sequence 5489

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCATAGCAACAAGAATGTGCCTCAGC  
ACGATTACTCAAAAAGCAGAGATGGATATTGCTCTAGGCTTGCTTGTGTTCTCCTAAAAT  
TCATATGTTGAATTGAATTTTCATCACCCAAAGTGACGGCACTTGAGATGGGCCCTTTGGG  
AGCTAATTATGTTGAGATGAGGTTGTGAGGGTAGTGCCCTCATGATGAGGCTACAACCTT  
TATACAAAGAGTCACCAGAGAGCTTGCTTTCTCCCAATCTCCACCATGTGTGGACACAGG  
GAGAAGGCAGCCATCTGCAAACCAGAAAA

Sequence 5490

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCATCCTGTTTGTCTGGGCGAGGGAAGAC  
AATCTTAGAGTTGGAAGAGATGTAATCCGGCTCAGCCTCCAGGATAAAGGAACTTCCTT  
TTGAAACACCCTGGATGGCTACTCTCTGCTTGAGTGTTTTGAGCGGAGGGCACTCTGTGT  
CTGACAGGGTGATTATGAGCCAGGATGTGCCTACCTCTAATGCTCACATTTGCCCCAGAG  
TCAGGGTGCTCCCTGGCATGGTTGCTCCTCTTACTCTTAGACCCACCAGCTGGTTTTCTC  
CAGATAGGAACAGGGCTAGGAGAAATCTT

Sequence 5491

CACCAAAGAATTTGGTTCTTCTTGAGGTCCCCACAAACCAGCCGTTATCACACTTTTCCA  
TGACATCNATGACATCACTTTCTCTGAGCTCCAGCTCATCTTCATTCTGGGAGTATAGT  
TATACANAGCCTGAAACGGTTCCCTCCGTGAAAGTGTGGATTCTTCTCTGCTCTAA  
GCTTTGACACGTCAAATGTGGGATCAGAAAGAAAAAATCATGATATTTAAAAATGGTC  
AAATATTTGAGGCACGAAANAAAAAANAAAAAANNNTTTTTTTTTTTNAAAAANCT  
NCANTTCCCNCCNNTTTTTTTTTTTTTTAAAAANCAANAATTTTTNCANNTTTTNCN  
NCCCCNGGGGNGGNGNCCNCCNTTAACTGNNNNCTTTNNGGNTTNCNNTTAA

Sequence 5492

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGTTTGGAGCTGGAGACGGCCTGGGTG  
CTGGCGAAGCGGAGGCCGGAGTTAATACAGGAACTCATGCAAAGGAGGGGACTTTTCG  
GAAATCCAAACTTAGAGTGCCTTGATTTAGAATCCGGAAGGAAAAGGAAATGAAATGTG



TABLE 1A

447/599

GGGGGGGGGGGNCNNTTTTTTTTTNAAAAANGGGNCCCTNTTTTTAAANCCCNNTTTTT  
TTTTTNAAAAANNAAANGGGNAAAGGGGGNTTTTTNCCNCCCCNNTTTTTNNTTTANG  
GGGNCCCTTTNAAANNNTTTTTNAAAAANGGGGCCNAANTCCCCNAANNNTTTA  
NGGGGCCCCCCCCCGG

Sequence 5500

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGGTAGTAAGAAACCTTTGAGATCTTTCTGACT  
TTTCAAAATTAGAGAAAGCAAATGGGATGGATAGATTTTTTTTTCTTTTCAAGGGGGGCA  
GGAAGGTAATGTTTGAGTAGCCTTTGTTAAAAAAAACCTAAATATATTTAAAAGGCCA  
CATTTATATTTTTTACAAGAACCACATAATAATTCACCTTCTTGACCTGAATTTGGA  
AATCCGAAATTAATCCAGGCCAGGTGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTT  
GAGAGGCCGAGGTGGGCAAATNACTTTGAGGCCTTGAGTTCAAGACCACCTTGCGGAAC  
ACNGTGAAACCCCNNTTTTTCAAAAAAATCAAAATTAACCAGGCNTNGGTGGCACCTTGC  
CNTGTAGTNCCCAGCTTCTTGGAAGGCTANGTCAAGANAATTGGNTTGAACCTTTGGGAA  
AATNGAGGTTGCNAAGANCCCAAAATTCACCCCTTGNANTTCAACCCTGGGGNGGNN  
GNAAATGGNGACTTTTCAAAAAA

Sequence 5501

ACGCGGGAAGAAGAAATACANAGAGTGAGTGTGTGGAAGAGGGAGAGAAACAGGANAG  
AAACAGGAGGGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGACA  
CNCGAGANAGAGNGGGGGGGNGAGAGNGAATNNCACTAGANTGTNGCNCTGNAAANAG  
NNTCTCCCCCTCTCTACNCCCGGGGGGGNGNGTNTGCNCCNNGTNNNATANNCCNNGNG  
GGNGNAGNGACNCTCCCCACANAANGTGTGTGTGTGNNNCCCCCCCCCTTNTCTNNCT  
TAAANAANGNCCACACNTNGGNGNATCTCCNCTCTCTCTGTATATANTAGAGCN  
CCNGCTCTCTCNTNCCATATANAGNGNNTNTCTCTNNGGGGGGGGGGTTTTTTTTTA  
CAGCCCCCTATATANNNTGGNGGTGGANATCCCCCNCTNCCNNTTGTGGTGNNAACCN  
TNAGAAGAGNTTATATTCTCCNNGGGGGCNCNTGTTTTTNNTTTTTNNCCCCANANGGG  
NAANTANCCGAAGTGGNGGAGAAAAGTTGTTTGCTTTTTTTGTGGGGAANAANAGGG  
NGGTTNCNNTTGNANCCCCCTTTTTGNGGGGGGGGAGATTTTACANNTNTTTTT  
TCCNGNGGGGGTTTTTTTTTNNCCCCCCCCCCCCNTTNTNTNNGNGGGGTGNTNN  
TTAANTTTNCNTNGGGGCNCCCCCCCCCTTTGGGGGGGTTNTNTCCCCCCCCCTNTGGG  
GGGNCCTTTTTTTNNNGGACCCCCCCCCC

Sequence 5502

CCCTTCGCGCCGNCNTTNNAGGTNCTGGCATCAGTCAATGTNNTGGAGTNNTTNGGTCCC  
CAATGTTGGCTATGAAGCTATNGGCTTGTGGACAGTAGTGGCCACAGTTGGTGTTTTTG  
CAAAAGCAACTGCACAAGACAACCCCAAATCTGCCACAGAGCAGTCAGGAACTGGTATCC  
GATCAGGGAGTGAGACAGAGNCCGAGGCCTCANAAATTACTATTCCTCCAGCACCCCGG  
CAGNTCCACANGCTNCCGTCCAGGGGGAGGACTACCGCAAAGGTGTCANCTTCTACCTCA  
NGGACAAAGTGGNCNNGGGGAATGNGCTATGGAACANCTTAACCCGAATGCCCATAGCA  
AGGGAAGAATCATTNAGGACGGNGAGCAGCATGAANANCTCAATTGAAGTAGCCAAACNA  
TCNACATTCATGAAACTGGAAACCCACCACTGGAAATTGGNAAAACCCANTGGGGGNC  
CTGAGAAGGAAGGTNCNAAAGGGGTAAAGGANCCATTTTTTTATCCNCCNACTTTCTNT  
TTGGGGANTNAAAGGANAATGNANCAAAATNCNTTNGGGAATNTTNAACNGTNNANGGN  
AAATTTCTTATNGTTCAAATNNGGAAAAAANCTGAAACCTCCCAAANAANGGAAAAA  
GAAAAA

Sequence 5503

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCGGTGGCTCACACCT  
GTAATCCCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTGGATCATTTGAGCCAGCCAGGAGTTG  
AGACCAGCCTGGGCAACATAGTGAGACCCTGTCTNCACAAACAAAAAATACAAATATTAN  
CCCGGTGTGGGNGGCACGCACCTGTGGGTCCAGCTATTGAGGACGCTGAGGTATGAAG  
GATCACTTGAGCCAGGACATGGAGGTTGCTGTGAGCCAGATCATGCTACTGGACTCC  
ACCTGGGTGACAGAACGAGACCCTGTCTCAAAAAAATTAATAANCTTATTAANCT  
TTATATGGAGAATGTCTATTTGGGGATCTTGGTAAGAAACTGGACACCTAAAGAANCTA

448/599

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTT  
TTTTTTTNTGGGGGNNAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAANCAT  
TACTTTTTATTTGAAANATTTGNGAACTNTTACATNATGGGGANAGTTTGTATNATT  
AANAAAAACCACNTTTTTCATNAAATGNTTGGAGGTNAACAANTTNTNACCCTNTGAAAT  
CCCCATCCCATTAACTTTAAANTTTNTTTGATTAATAAAAAAAAAAAGGGGNGGGTGA  
AAAAAGGAGGAACCTTNCCTTAAACCCTTATAACAATCNTCCAAATTTNANNAAAAAACAN  
CCCATTCNCCAACCTNCACCTTTTTTATTTACAACCTTTNTACATNTCACTNTTAAATTTG  
GCCTTCTGGCTATAAACANCCCTGNCANTCCCTAAGGCCCTAAAAAAAACCNTGTTNT  
CAAAAAAACAANGAGGGAACCCCTTCCAANAAACCCNTNACCCTTTCCAAAAAACCN  
NCAATNCCTTTNTTCCAAAAATTTAACNACCCCTANTTTAAAAAAACACTCCCTTTA  
AAGGTAAGGAAGAAATGTTATAACCTNCCCTTTTTTAAAAANTTTTTTTTTTAAA

TABLE 1A  
449/599

AAACCCCA

Sequence 5509

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATCTTCTCA  
TTGGAGAGAGCTAAGATATCTTGGTATGCACACATACACACATTTAAAGACAAACTGTGC  
CCTGAGTGCATACTGACAATTCCTATGCAAATTCAAAAGTGTAGGGATTTAACCTCCTT  
TATCTTACATCTTTATCCTCTTTCAACTATGTTTTTCAGAAGAGTTGTATATTTTAAGGCA  
TATTGACTAAGGAAAAGTGACGTTATTAACCAGCCGTGTGAATGACTAGCCTGGCCTTTT  
AGATCATGTTTGAGAGGTAGCACAAGCACTGCCACTCTCCCCATACTAGAGTGCTATAAA  
TACAGTTTAAAAGTGAAGTGGCTTGAGACCTAGTTTTGCAAAGGGTTGAACCTTTAAATA  
TATGAAAAAATGTTGCGAGTGTGGGCTCCTTAGTTTGATTGGCCAAG

Sequence 5510

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTATTAGTTTTCTATGCTGCTGTAACAAATT  
GTCACAAATTAGTTATCTTCCAGTTCTGGAGGTCAAAGTCTAAAATCAAGGTGTCAGCAG  
GACTGCATTCTTNTGGAGGCTCTAGGGAANAATTCNTTCTTGCCCTTTTCAGCTTCT  
ACAGGCCACCAATGCTTCTTGGCTCATGACCCCTTTCACATCACTCCAACCTCTTGGGT  
TCATTACTACCGTCTCCTGCTACCACTCTGAGCCGCTGCCTCTCATTAGAAACACCTT  
TTGGGGCCATCTTGA AAAAATCAAATTGCTCTCCCATCTCGAGACACTTAAATTTAAT  
TATTATATGAAAAGGTCTTTTTGCTATGGNAGGGAGGGTATACCTCACAGGTGGCCATAG  
ATTAGGAATGTGGGGGATCTTTGAAANGTGTGTTGGTAAACCTGGCACAAATTCCCCAC  
GAACTCACACTTNAATGTGTGGATTTTTCTGCCCTGGGTTTTCTGGGTCAATTCTTG

Sequence 5511

ATGCTCGAGCGGCGCGTCTGCTGTGANGGATATCTGNAGAATNCGCCCTTTTCGAGCGGCCG  
NCCGGNCAGGTACAACNNANGCNTGGGAGATCATGATAATGTTTTACATCACATTTTAC  
AGCATTTTATTTAATCAGTATTTGTAGAAAACAAGGATGCTGAGTTCTTGAACACTGCA  
NTCACAAACTCAAATAAAATTTCCAAAAAAGGAAANAAAAACACTNAACTACTTGNTCA  
ACTNAACATCTTTAATAATAAATGTAACCAAACCTAACCAAATAAATATTCCACTGAAAT  
CACACTTNAATGTATNGTTTTAATGTGTTCCCAAAACCATTAATTTAATCAATT  
TTTTAACTTCCACCCCAAAAACAAAACCATTCCTTTTTTTTTTNCCTTAAATAAATTTAA  
TTCTTAAAAAATTANCCTTTNAAAAAACCAAAAACCTTCTTNTTTTAAAAAAAATTT  
TNTTCTTTTANCCTTTTAAACCTTCTTNTTAACCCACCCNAACTTTAATTTAAANCC  
CCCNCCCTTACCNTTNNANCAAAATNCCTTCCCAAACCAACCCCAAAATNTCCAAAACC  
CCCTTTTTTTTTTCCCTTTAAAAAATTT

Sequence 5512

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATTAATATGATACTGAAACATTTATTG  
CTGAACATAAAATTTAGAACTTACTTTGCCTACCTATTACAGAAGAACAAAAGATATTTGG  
GCCTATTAACCTTTCTCTGCCATTTCTGTCTGTGTATAGGACTAGGAATCGTGT  
TCTAGAAAAGTATGAAATCGTGTGCTTGCAAACCTTGGAAGAAAACAGTTCATGACTGCATA  
CCTTCTAGTTCTCTAGTGTCACTGGAAATTAAGACACTAAAAGTTAACAATTCTTATT  
AATTAATCATATTAATGTAATTGGAATTTCTAGAAATATTAGGGGAAGCACTTTATACG  
CAAAGCATAACAGAAAAATAAGGTGTATTTTTCTTTGAAACCTATGAAATATACTGGCC  
ANGNACCGGTGGCTCATGCTGTNATCCAGCACTTTTGGAAGCTGANGNGGTGGATCA  
CCTGAGCTCAGGAGTTCGANACCAGCCTNGCCAACATGTTNAAACCATGTCTCTACTAA  
AAATTCAAAAATTAGCCAGTCATNGGTGGCAGGGGCCCTGTAACCCCCANGTACTCCNGA  
NGCTGAGGTGGGGAGAAATCGCTTNGACCCAGGAGGGGNAGGTTGNANTGAACCAAAAT  
ANCACCNNTGCACTCCAGNNTGGGCGACAAAAAAGACTTTTTTTAAAAAACNAAANGA  
ATTNACNNAAACTTTTTGCCANNAAGGTGGGTTTTGTAAAAANTAAAAATAATATGGGT  
TAANTTGAAATATTCAAAGGTNGTTCAAATGAGNNNTNAAACTNTACCTGNGAAAAAA  
AAAAAAA

Sequence 5513

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAAGTCTTCCACATGTTTTATTTGGTTTATGG  
CTAACAATTTTATATTTGTTAATGGTATTGGAATAACATTTTAAATTTCAATTCNT

**TABLE 1A**  
450/599

GATTGTTTAAATATTAATAAAAAATACCCTTTGATTGTGTATTAATCTTGAACCTGCGCA  
CCTTGCTAACTCACTTATTAGTTCTAATAAGCTTTTATTTTCATGGATTCCATGGACTGGT  
GTACAGTGTGAGTCTCCGACCTTCACAGTTGGCCGTGGCACCCEAAAAGGCCCTCTGCTGG  
CATTTGCCTGTGATGACAAAGACGGCAAATATGACAGCAGCCGGGGAAGC

Sequence 5514

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGCATAGTATCTGACCCACGACAGTCATT  
TATTAATATCTATTAAGTGAATGAATGAATGAATGAATTGCAGCCATTTGGCAAATGAA  
AGCATTGCTTTGGTAGATTATTATTTTCATATTTAGTATCTTGTAAATAGTATAGCTGAGCC  
TCCCTAATCCCAGGCCCTCTATCTGCTTGCACACCAGTGCTAAGATTATGGTTCCTAAAT  
TCTTTTTTCTTTCTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTGAGATGGA

Sequence 5515

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTTTTTCTGAGCTCTGGTTTGCCTTTCTTGA  
CTGTGGGCCATCACCATGTTACCCACACCANCAGCGGGGAAAGTNTTGTTCAGCNCGTCC  
CTTGAATCCCCTTTACGGGAAAATGATATACAGGGTTTTTGGCTCCTTGTGTTTGTNAG  
CACAAATTGATTACAAGCTTCTACCGGGAAGACCCAAAGGAAATTCTGGAAATTCGNAA  
CCAAAAGGAANCCAACACCGTCTCNCCTTTNTACATTTTTGAACGCCGGAAAAA  
AA

Sequence 5516

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGATAGGGGTTTCATGCTTAATAAACATGTCACA  
ATACAGTAAGTAAAGTGGTTTTGTTTCTTTGAGATGGAGTCTTGCTCTGTACACCA  
GGCTGGAGTGCGGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCATCCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGCA  
ATTCTCCTGCCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACGTGCCACCACGCCCAGC  
TAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTACCATATTGGTCACGTACGTTGGTCT  
TGAACCTCTGACCTTGTGATCCACCCCGCCTTGGCCTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTG  
TGAGCCACCGTGCCCGGCCAAATAAAATGTTTTTAAAAATGGTTATGTGCATTATTCATA  
AAAAATAATGGTGTCCAATCTTTTTAACTTGTAAAAAGACACATCTTATTTGAATAAAG  
AGATGAGAGCTTAAAGTTTGTAATAAANAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNGGTCCTTT  
TTTTTTTTTTTT

Sequence 5517

CCCTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCTTCATCTCCACCTTTGCCCAAGTCATCTG  
CTTTTTCATGGACCACCAGTGTGCGGCAATGATGCAATGGTCTCCTGAGAGTGAGATCA  
CAGAATCTTCAATAGACACATCGGCCACACCATCTTTGTCAGCAGTCACATTGCCCAAGT  
CTCCAACATGCCTCTCTTCATCCTTTGGCCACCGTGTTTTCTGGATAGAGGATTAAAGT  
GAGGACCTGCACTGGTACTGGGATTATATAGGCATGAGCCACTGAGCCTGGCCCTGAAGC  
GTTTTTCTCAAAGGCCCTCAGTGAGATAAATTAGATTTGGCATCTCCTGTCTGGGCCAG  
GGATCTCTCTACAAGAGCCCCTGCCCTCTGTTGGAGGCACAGTTTTAGAATAAGGAGGA  
GGAGGGAGGAAAGAAAAAATGTAAAGGAGGGAGATCTTTCCAGGCCGCACCATTTCTGT  
CACTCACATGGACCCAAGATAAAAGAATGGCCAAACCCTCACAACCCTGATGTTTGAAG  
AGTTCCAAGTTGAAGGGAAACAAANAAGTGTGTTGATGGTGCCAGAAAAGGGCTTGCTCT  
TCNAAAAGCTNAAATTTAAATTC

Sequence 5518

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCTGTTTCTCATTTCCAAAATCTGAGGTTG  
CACCTGTGTTTCTCATTTCCAAAGCCTGAGGATGCACCTCTGTTCTCGTCTCCAAAGCC  
CGAGGTCCCACTTCTGTTCTCATCTCCAAAGCCTGAGGTTGCACCTCTGTTTCTCGTCT  
CCAAAGCCCGAGGTGCGACTTCTGTTCTGTTCTCCAAAGCCCGAGGTTGCAGCTCTGTT  
TCTCACCTCCAAAGCCTGAGGTTGCACCTCTGTTCTCGTTTCCAAAGCCTGAGGTTGCC  
TGCAAGTCTCTTGAGGATTTTTTGGTGTAACAGGTTGAGTTTCTGGATAGGTGGGCATA  
TTGGCAGCTGAATATGTGGGTTTTGAGTGTGAAATACAGGTTCTTAGCTATGACCCAGCA  
ATCTTCTACTTGTTCTGTGCTCTNCCACATAAAATTGCTTTTTCTTGATTGTATTCATA  
GAGCAATTTCTGAGGCTGG

Sequence 5519

TABLE 1A  
451/599

CCCTTTGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGTTTTCCCAGACAGTTTATACTAGCAATGTGAT  
TGATGGTGAATACCTGCTTTTCACTGGAGGTCTAGAACTTGAATACTAAGNCANTCTT  
NTANGGCCTACATGACTTGATAAGGGCTATATGCTGAGTCTTGGGTCCTGTGAGTCCTTT  
TGGCAAATCTGCAGGCCTGAGGATAGTCAGGCATTCTGCCACAGTCTAAAGAGCTATTC  
ACCTAATACTACAAACCAGGGGGGTTCCACCAGTATATATAAGCTAACCAACTCATTAC  
CTTTGTGTTCTTGTTATGATCTTGGCCGTCATTTTTCTTTTTTTTTNTTGGCCTGT  
GA

Sequence 5520

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTCTGTTATAACATGTCTGAACAGGCTGTAG  
TTGAAGGCACTCAGAAGGATAAGACATAAGTTTGAAAAGAGACTCTATCAAAGTAAAATA  
AATTCTGCTAAAATTGAAACAAAAGAAACATCAAATTTATGATGAGATCAGATGCAGTG  
TCACCACACCCTGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTACCATATTGGCCA  
GGCTGGTCTTGAACCTCGTGACCTCGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGA  
TTACAGGGCATGAGCCACCCGCACCTGGCCACATCAGTTTTACAAAAAAAATTAACCT  
TGTTTGTGCCGCANTGAANAGGACTGACAGGTAACAAGCANAAATTGTTATTTANGGAGT  
TCNAGAACAGGCTTGNTTAACATGGGTGGAAACCCCCGTTTTTTCTTAAAAATTCCAAA  
AATTAACCTTGGGGTNTGGTGGCAANAATNCCANNAATNCCAACCTTCTTGGAAAGGTTGA  
ACCCTAAAANNACTTGAACCTCANAAAGGCANANGGTTGCANTAGNCCNAAATGGCCCCN  
TTTGNAATTNAANCCTTGNCAAAANAANNNAAACTTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAG

Sequence 5521

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGGAGTCACCAGCCTCTGGTAGATTATCAAGC  
ATCTCTTCCTCATCAGCCTTTTGTCTGTCTTGCATGCTTCTCTGTCCACTGTCTGGCA  
TTCTTGAGGAAGGCTGGCTTATTATTTAAATTCTGAGGACTGAGATGAAATCAAAGAA  
AAGAGTTAATGGAGAAAAACATGATTTGCAGTGGTTAGAGCTGCTGCAGCTATCCTCACA  
CAGGGAGAGTTAGCGGTATAGACAAGGTAGGATATGTGTTGCAGAGGAAAATGGGGATAT  
TACTATGTCAGCCATGAG

Sequence 5522

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAATTTTATAACATTGTGCATTGATCATTT  
GGAAAATATTGGTTCATTGAGTTATGGAGATCTTCAAATGTTGGCACATTTAATTATAC  
AATATAAAAAATTCATTAAACATAATCACCATTTATCAGAATGGTCTTTATGTATCTGGA  
AATTATTAATAATTGTAGTAGACAAACATTTTTCAAATTTTAGTTTCACTTGAAAGCCTG  
AATTTATCAGTGGCAACAAATATTGNCAGTTATCTTCTTGAAGTGTGAAGGAAACNGA  
CTCTGNCACCCCAAAATAT

Sequence 5523

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGTCAAAGGAGGCATTTAACTAGAAGGTTT  
AAATATGGTCCAGAATCTCATAACACCCCAATGTCCAGGTTTCAATTNAAAAANTCACC  
AAATCTAAGNTTGTAGTTNAAAAAAGAAAAACCATGTNGGACATTAAACCACTTGAA  
ATGGACAAAAGATGTTTANNAATTTANTTGGATAATATATTTTTAAAGCAGCTCATCAT  
AGAGAACACNTTCAGTGAAGCAAGTCCTAAGCACACTGAAAACAATGAAAATTTTAGGGA  
ATCAGTTAGAGATACAAAGAAATGANNAATTTGGTAAC TGAA

Sequence 5524

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCGGTTCCAGATGTGGATTTGGCAAACCC  
TCATTTAAGTAAAAGGTTAGCANAGCAAAGTGCGGTGCTTTAGCTGCTGCTTGCGCCGT  
GTGGCNGTCAGGGAGGCTCCTGCCTGANCTTCTTCCCAACTTTGCTGTCTGAAANGAA  
CCATAACAAGCCCAAGCCGAAAAAGCNTATCTAACNCCTATCTAAGCTTTGGTAAC  
GCAGACAAATTACTTTTACCTTATTTAATNATACATTTCAATTAAGTCCAANTATAAATA  
TTTTNTTAATATTTATTAATNACTATANAATGCNACCTCCATTTACCAATAACTTATTT  
TAAATATTCCTAATAACCACATATTTAATATAATTTCTAAAAACAAACCATCTTATAAAA  
TATATTAATCCTTTGAAAAATATTAAAGCCTTAATAATATTAAAGTTTGTACCNAATAA  
AACATTCCTNNAAAACTTTTTACCANAATTTCTTAGAANAATTAATTAANNAATTTTAT



TABLE 1A  
452/599

TAATTGAACCCCTTAAAATATNTTAATATTTNCCCACCNATTTTTAAATTCAAATATTTAA  
TTACTNANTATCTATCTNCTNTATATAAAAAATCNTTTAATTCAAAACCCCTTA

Sequence 5525

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATGATACAGATATTTAAGTTTTGTTGATTG  
TATGTAGTTTCCCATAAGAGGTTTTTGTGTTTTTTTTTGTGAGACAGAGTTTACTTCT  
CACTGCTCAGGCTGGAGTGCTATGGCATGGTCTTGGCTCACTGNGACCTCTGCCTCCTGG  
TTTAAAGCGATTCTCTGCCTCACCTCCCAAGTAGCTGGGATTGCAGGCACNCCCACCCGC  
CTGGCTAATTTTGGACTTCTGTCTGCAGATAGTAGGATGGTTCTGATTCTCCCAAATAAT  
GNGGGTCTAGAGAAAAGGAAAAAG

Sequence 5526

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACGCGGGGATTCTGAAGCTGACAGCATTGCGGGCCG  
AGATGTCTCGCTCCGTGGCCTTAGCTGTGCTCGCGCTACTCTCTTTCTGGCCTGGAGG  
CTATCCAGGGTACAACACTCTGCGTCTGGCTGAGCCACAAAGCCAGGGAAATAGCCAGGT  
GCTACTGGATGCCCCTATCCAGTTGTCAAAGATAACGGAGAACTACGACTGTGGAACCAA  
ACTTCCAGGACTGCTAAAGAGGGGAACAGTCCTCGACAGTGAATGCAAAGAAGTTAGAGAA  
GGCCGAGGCTCGACTTAAGGCAAAGC

Sequence 5527

ATTCGCCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTGACCCCGCTCTTACCCTAAGTCCA  
ACTCTTCCAAGGAGTATGTGTGACCTGGGATCTCCTTGCCCCACCTGACAAGGCTATGGG  
GGTGTCTAGAATGTCTGAAAAGGGCCTGGGGCTGAACTCAAGCCTGTGGGCANGGTGCC  
GACAAANGCCTNCTGGTCACTCTGTCCCCTGCACTCCATGTATAAGTCCCTCTTGGGTTG  
GGGGGTGGGGGGGTGCCCTTGGTGGGAAAAACAAAAANANGGAAAATGTGCTTTTGTGTA  
CCTTGCCCN

Sequence 5528

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGAAGCCTGGTTGAAGTCTTTTCCTTGAGAG  
GCCTGGATTTGTTACATATTCAGATTTCAACTGGCTTTATAACANGTTTTCTTTAANGT  
GGCCTAANAATTTGGCCTTCCAGGTTCACTTGGGT

Sequence 5529

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCTTANAGC  
ATATTATATTTAATAGTTATTAACATAAATCTTTGATTTGTNCTGGGNTGNGGAGATGG  
GGTATAACATTATTAGCAACATTTACCCA

Sequence 5530

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CTTTGTTTTTTTTTGTCTCCTCGAATGACAATCAGTTTTATTGCATGAGTTATGGNGNC  
CAAATGANTTAATTTGCTTTTTTCAACNTCTGAANNAAAAANAAGGCCCCCTGCCGGCCC  
TCAATGCAAAAAANGGNAAAAAATNGGATANATGATTTAANGCCC

Sequence 5531

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTGCAAGGCTGTCAACAGTCTTGGAGAAGCC  
ACCTGCACAGCAGAGCTCATTGTGGAAACGATGGAGGAAGGTGAAGGGGAAGGGGAAGAG  
GAAGAAGAGTGAAACAAAGCCAGANAAAAGCANTTTCTAAGTCATATTAAGGACTATT  
TCTCTAAACTCAAAAAAAAAAAAAAATCAAAATAATAAANCACCTAATGTGATAAAT  
TATCGGTTAAGTCATTTGTGGGTTGATTCTTCAAAAAACAACATTNATACCTAACANCATT  
ATTGATGGCCATTAATCTATTTAATTTGNCACCTTAAATCTAATACCACCTAAATTC  
ATTTAAGGAAAATCACCCATTAACCTTNACTNACCAATTNATTTTTAAAAAAAATTA  
ACCCAACCCAAATATTTATCTTTANCCAAAATCATTAAATTTCTTCCACTTTTAATTCCC  
CTCATTTAAAAATAAAGGCCAAAACCAAAAATTTCTTGANCCNCCAACTTCAAACCCAA  
AAGGTTCCCTGGGGNATNAGNAAAGCCCTTTTTNTTCCCCACCCCTTACTTNTAAA  
AAAATTAATTTTTNTTCCCAATACCTNCCCNAACCAACCCCT

Sequence 5532

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTCGGCACACCAATAGACATCTTGGCAGG  
AAGAGAGTTCGGCTCTGGCCTACTTTCTTCTTCTCGGTCCGCTGCGAAAGATGCTACGG

TABLE 1A  
453/599

CGAAGGCGTGAGTCAAGCGAATGGCCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG  
CGAATTCAGCACACTGGCGGCT

Sequence 5533

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CCCNNAANACNNNGGGGGGGNAAAAAAAAANACNNNNNTNTNTTTGGGGGGNNNA  
AAAAAANTNAAANANNCANCNCATNTNTAAAAAANAANAANNAANGNAAAANTTATNN  
NTTTTAGNCNNCNCNCACCAGAGAAAAAANANNAGGNTTTTTTACCNCCANCCCCC  
NCCAAAANANTGAANNNGNCAGGGGNNNGGNANCAAAAAANCCCCCANNNGGNNNNNG  
AAAAAAAAAAATNGTNGGNAAATTATTTANNGCNGGNAAAGNNTANATNAATAAAGNNN  
CAAAAACNCNANNANNCNCCCNAGNGGNCATTNANNGGAGNAGCAAAAAAANCTNCN  
CCCCACCAACNNANAAGATGATAANTTTNGAAAGAGCNACAANAACAGAAAAACNNTT  
TTATNTTTATNANNNGAGANNNAAGAGANATTAATAATATAGNNNACACNNCNTACCAA  
NAAAAAANCANNNCNGNGNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5534

CCAGCGGCCGCCGGGCAGGNACGCGGGANGCCACTTNCGGCNTAGCCATGGCGGNTAAC  
GCTACTACCAACCCGCTCTCAGNTGCTGCCGNTAGAGCTTGTGGACAAATGTATANGATCA  
AGAATTCACATCGNGATGAAGAGTGATAAGGAAATTGTTGGTACCTNGGCCGCGACCACG  
CTAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCAN

Sequence 5535

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCTGAAGGGCCAGAGTTTCAGCTGCTGTTAG  
TGATACAGCCATCCTAGTCTGCACTAGCTCTGCAGAAGGCTCATACCAGCTGGAATCTTG  
CAAGGGCCCCAGTAGAGGAAGAAAGTCAAATATGCTTTGTCTCTGGGGTGGGTGGAGGAA  
CGATTTCTAGTCTTGTCCGGTGAAGCTCGGCTGTTCTGTTCCATTGCCAGGGTGAGGGAG  
GCCACCTGGGGGCATATGTTGCTTTCTATCTTGCACTCACAGGACCAGGAGGTTCCATC  
GGGGCGCTGCCGCGAATCGCGCCACTTACAGCCCTCCCCGCGTACCTNGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGG

Sequence 5536

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTAACTGTGCTATGGGAGTAAGAAGCAGGAGTTTTCAACCTAATCACAGAGCACACCTA  
CCCCCTCCTCCTTTCCACACCTGCAAACTCTTTTACTTGGGCTTGAATATTTAATGTANT  
TACATCTCAACTTTTAANGGCTNCTGTGGCAAATCCCNAGATTAAAAGTTCCCTGGTTG  
TNAAAATACATTAAATAAATCATNAAAGCCACTATCATCCTNCTTCTGCTTNCACAAATT  
TCCTGNGCTNNACCCATTTCAACAAAAAANCTTATTTTACTTTTATTCTAAAAAANNA  
AAGCTTCTANAATAAANCCCCAAAAATTTCTTNATAACCCNCACTTCTAACCCCTTCCC  
TAAACCCCAATATACCCCTTTTCTNCTTTCAANACCCCTTCTTCAANAATCCCAATATT  
CTTAATTTAAAGTCCTAAACAAAAAACCACAAAAAATCTTTTCCCTTTACCACAACTN  
TTTCTTAAACCCTTCNAAAACCAACCAAAAAATAACCCCAAAATNCAAAAAATTATAAAC  
TTTTTAAAAACCCTTAAAAAACCTTNNCCCCCTTTTAATTTCTTTTCAAACAAATTA  
AAATTNACCAAAAAATTTANTCCCTANAACCTTTTNACCCCTTTTNTAAAAATTTAAACC  
AACTTTTNTNTTTCCCAAAAAATTNNCTTAAAAAAATTNCCAAAAAA

Sequence 5537

CCCTTAGCGNNNGCCCGGNCNAGGACCGGAACACNCGCTCAGTGGTCTCATCATTGGGGT  
AGGTGTCCAGGAAGATGGCTAAGCCGAGGAAGTTATCTTTGCTTCAAACACCCGCGTAC  
ATAAATGCANCATTTTGGATTNGGNNATTTATNTTCATCCTCATTAAAANGAAATGTG  
CCTAGAGGCTCACATAGATGATACTCCCACTGACCACATATNTAGGGAACGGTTGTAA  
CCTTTGCTCCNGAGAACTTACGGGCTAAGNNTGCTGGAGTTACTACCACANATCTCCTG  
AATGACTTTTACCAATGATGCGTGCAAATCCAAAGTCACACAGNTTACCTGAGGAAAT  
GGCTCTGCTGATGCAGGCAGCACATTTTCTGGCTTAAATCACAGTGCACAATATTCTTA  
AAA

Sequence 5538

[illegible]

TABLE 1A  
455/599

## Sequence 5544

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTCCCAGCTTACACTGCCTTCTTGTTTCAG  
TTCTCAATACTCTCAACAGTGTTCTTTTCATGGTCTATTTAATGCACATTTTTTGCATTT  
TGTGCTTCTTCTTGATGATCGTGCTGCTCAAAAGGAGCCCCAAGCATAGTGCTGAAGTGC  
CGTCTAGTGTTCTTAAGTGAAGAAAGCTGTTATGTGTCTCACAGAGAAAATACATGTGT  
TAGATAAACTCAGTTCAGGCATGGGTTTGACCGCTATTGACCATAAGTAGATTAAAAAAG  
GTGTCTTTAAACAGAAACACATGANGATTATGTATAGGTCGGTCAAAA

## Sequence 5545

CCCTTGCGCGCCCGGGCAGGTACAGCTCAAGGCGGCCGANAAATAGTAACCTTCCAGCTG  
CGCCATTCCAGCTCCACAGCCACTGCCCAAGAACCTACTCCTGGAAAATTCTGAGCCTG  
GAAACCCGAGCTGGAAACTTGGGCTCGAAATGCCCGCGTACCTCGGCCGCGACCAGCT  
AAGGG

## Sequence 5546

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACCACGCCTAGATAATTTTTGTATTTTAAAT  
AGAGACAGAGTTTACCACGTTGGCCAGGCCGGCTAAACTCCTGACCTCAAGTGATCTGC  
CTGCCTGGGCCTCCCAAAGTGCTGGGACTACAGGCATAAGCCAGCACACCTGGCCGTAA  
ACTAGTTATTTAATCATGCTACACAAAGAAGACATTTCTCCAAAGGAAATATATAAAGG  
GAAACACTGTTGAAATAAATGAAAAGCTAAAAGTCTCAGCATAGAAGCTATAAAAAGAAA  
CAAGTGGAATTTGTAGAACTGAAAATACAATACCAAATTTACTGGGAAGGGTCTNAACAC  
AATGAAAATGACTTGAGGGAAAGAAGTCAGTAAATTTGAAGATCCTTGAGCCGGAAAT  
TATTTTAGTTCTTGAATGACCGGAANAAAAAAGTGGAAGAAAATGNGAAAAACCTT  
TTGGGGGATCTGGGGGGGACAATTTTGAAAAACAGGTCTTAATATTCATGGTCTTAAGGAG  
CCCCAAAAAAGAACAANTTGGGAAGAAA

## Sequence 5547

GGTACGCGGGATGTATTTTAATTAGATTGTGTCTAATTAGTTTCTATCTAAAGTGCTATG  
TATTAGGATAATTAATATTTAATTATCTTCCTTCATGAAGTGTAGAGCTTCCTATGGAGA  
GCATTTGTGGTAGCCACGCAAATCCTTTAGTAAATCTTTCATTCTCTTTATTAACCTTGG  
AATAATTTGAAAGGGNTTTTGAATTGGGACTATTTCTTTTTTTTCAATCCACTCAACAT  
TTATTAATTCCTTAATAAATCATCGGAGGAAAGCAGTGATATTTTTGAGAATATTGCAA  
TTAATTATTGAGGATGAGAAGAAATGGTTTGACTTAAGATATTATAGATAACTTAAGGGC  
CACTTAAACTTTTTTTCCCCTATGTAAGAAATAAAGNGCCCTTGGAATAACCAAAAAA  
AAAAA

## Sequence 5548

CCCTTGCGCGCCCGGGCAGGTACATTCTGTGCTGCTGTAACAGAATTGAAGGCTAGGAAG  
TTCAATCTCAAGGGAAGTGGCATCTAGTGAGGGCCCTCTTGCTACGTCATCCCATGGTGGA  
AGGCAAAAGGGCAAAGAGGGGGTGAGCTCATCCTTTATATAAGGGAACCATTCCTGTGA  
TAATGGCATTAAATCCATTCATGAAGGAAGAGCCCTCCTGTTTGAACCACTTCTTAAAGGT  
CACACCTCANAACACATTGCATTGAGGATTAAGTTTCCAACACGTGAACCTCTGGG

## Sequence 5549

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACCCACACGTGCACGCACTGAGGCCATTGTAA  
AGGAGCTCTTTCCTACCTGTGTGAGTCAGAGCCCTCTGGGTTTGTGGGAAGCACACANGC  
CTGCCCTCTCCAGCCAGCTCCCTGGAGTCGTGTGCTGCTGGCGGTGTCCCTGCAAGAACT  
GGTCTGCCAAGCCTGCTCAATTTTGGGCCTAGCTGTTTTGATGAAGCCTTTTGTCTGG  
TTCTCCTTCCACCCTGCTGGCT

## Sequence 5550

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGATTTACGAAGAGAATGATCATGAAGGGCAAA  
TGCGCGTGAAGCAAGAAGAGCTGGCTTCAGGCTCAGAAGAGAATGCTGTGCCTCTTCCTC  
ATGGTTTGCGGTGCCCTGCATGTTCAAGAGAACTTCTCTAGTAATGAATGAAGTATAGAA  
ATGATCCCTGACAAAAAANCCCCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

## Sequence 5551

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCGGGAGAGAGGCGGAGATGGCAGATGA

**TABLE 1A**  
456/599

GATTGCCAAGGCTCAGGTCGCTCGGCTGGTGCGACACGATCTTTGGGAAGATCATCCGC  
AAGGAAATACCAGCCAAAATCATTTTTGAGGATGACCGGTGCCTTGCTTCCATGACATT  
TCCCCTCAAGCACCAACACATTTTCTGGTGATACCCAAGAAACATATATCCCAGATTCT  
GTGGCAGAAGATGATGATGAAAGTCTTCTTGGACACTTAATGATTGTTGGCAAGAAATGT  
GCTGCTGATCTGGGCCTGAATAAGGGTTATNGAATGGTGGTGAATGAAGGGTTCAGATGG  
TGGACAGTCTGTCTATCACGTTTCTCATGTTCTTTGGAGGTCGGCAAAATGCATTGGC  
CTCCTGGTTAAACACCGTTTTTGGGGGATAAATTTTTCTCTTTAGGCCAATGATTAA  
ATTTAGGGCCATTTTTNNGTTTTGTTAAAGGTTACCACCCCTATTTTTTGCCTGGGGTG  
NTGGGAGAGGATNCCAAAGAAAAATAAATTTTTAAACCCGCNTTCCNTTATTA AAAAGACC  
TTGNTTGCATNGGCTTAAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 5552

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATACATCTTATNATAACATAGGATGAGAAG  
TTTTCAAGAATNAAAATGTNCCTTGAAAAGTTTCACACACTNNTTCTCACAATTGGTTAA  
ACAATCATTTTTTTTTCTTCTCTTTTCTCTCATTTAAATCTCATNACCCTAAAAA  
ATNCCTCCAATCTCTATTAACCCCCATACTTTAAATTAAATTAAACAAANATNTTA  
CCTTTAAAAANAGAAAACTTATATTNTCTTTTTCAAATTATNAAAAAATTTNCCCCCT  
CTTTATAAAATATAATCTTTTTCCCTCCTCCTAATTTTTATCAAATTATNAAACCATT  
TTAACCCCANCAACCCATTTATTNTAANAAAAAAACCACCCNACCCTCCAATTA  
TTAAAAACCCCTCAATCTNAATAAACTTAAANTTCCTCNACAAAAAAATTTANAAT  
ACCCCTTTCNCCAATAA

### Sequence 5553

[illegible]

## Sequence 5554

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCC  
ACTTTTNAATGGNCATTTCTTAATTTTTAAAAATATNCNCAGGGAAAAGCCNTNNGTT  
TTTACNTAAGGAANTNCCCCANCNTTAAATCCAAAANCCTTTTTNTTTAANTAGGTTTTT  
TCCCAAAAAACCCTNTTATTTATTATTCANNTCCCNAAAAATTTATNAAAANTTTAN  
AATTTCTATTNAGNAAATCTCCTTNAAAAAGNTTAAAGAAATTGAAAAATTTCCCCCTG  
GAAAACCTAACNGGGGNAANNTGCCCAACTTTTTTTTTTCCNAAAANNTTCAAAANTGN  
AAANCNNGGAGGGGATNTTGGGGATTGGTGGGNTTTAGTTGNATAAAAAANTAAAGGAG  
NGTTTNTATNTGGNANAANCCTTTTTATTGTGGCCCCCTGTAGGNCNTTNTAAAAAAA  
ATGGCCCCAAACTTTTAACTTNGNNGNCCCTTTTTGGNCATAAAACNAGGGGNATTNACC  
NATTTTTTTTTTANANAAAAAAATNTTGGNATCCCANAAAAAAN

### Sequence 5555

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCAAAGGATAGATTTTGCCTGTTTAT  
GGGGAAATCACAAACCAGAAATATTCAACTTGAGAAGAACTAATGGGCCTAGCAACTTAA  
TATAGAGCAGACTCACACCAGAACTACATTCCCTGGCCCCCTGCCTGTGTGCTTCTGGCC  
AGGCCTTGGTTGGCAAGTCTGACCTGAGAAAAGGATCTGCAGAAAATCAGACTATGGGAT  
CACTTTGTTTGTGCATTGGGAATGACATTCTTCCCACCCCAGGAAAACCTTTGGGACTT  
TCATG

### Sequence 5556

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGGACTCAGAANNNNNNNTTTTTNTTGTTTTTCGAAGA  
AANAGTGTTCACTCTTGTTGCCATGCTGGAGTGCAATGGCACCATCTTGGCTCACTGCA  
ACCTTCGTCCCCCGGGTTTGAGAGATTCTCTNACTCAACCTCCCAANTATTGGGATTA

TABLE 1A  
457/599

CAANCACCCCCAACACNTNTGGCCAATTTTTNTATTTTTAATAAAAAACAGANTTTCCCC  
ACTTNTAGCCAATCTTTTNTNTAACCCCTTACTTNTAGCAATNCACCCTCCTTATCCTNC  
CAAAATTTTAAANATTACAAGCATNAACCACTTCCCCCAACNACAATTTTTTTTTAAAA  
AGAAAACAAACCTCNCNTNTTTTACTNAANTTTTTCNAGGTCAAAGCAAATTTCCAANA  
ACCAACTTNCCAAGCTTTTTTAAANAAAGNNCAATAAACCTTCCNCTTONTTTTTCTTA  
AAATTAANAAAACTTTTTTTCNGGNNACTTTAATTTCCNAANAAAAAAAACCTTNAA  
ATTATTTTTTTAATAAATTCTAAAAANCTNAANTTTTNCNTTTTTNAACCAACCCCAATA  
ACACAANTTNATAACCTCCTAAANANAAACCACTTCTTCTAAATAAAAAA

Sequence 5557

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATAGTAGGTATATCACATTCTACTTTGATGT  
TTAACTGNAAGTATAAAATTAATTTCTCTTAGATCGGATTTTACCTNTTGATACGAGA  
AACTACATTCTTAGTTTATTTGGGTTCTTTATGAAGTTTCAAACCACATGCCAACTGNGA  
TGCTTGTTTTATTTGAAACATTTAGGCTGTGTCCAGTTTGGGAGGTCTACCGTTTTCTG  
AATTTNTACACCTTCCCNAGATATACCTACACTTTTAAAAAATTTGCTNCATTGCAT  
CTGGGACTCATGNNATTTATTTACTACCAACAACCTTTTANAAAATATTTTAATTGGCCCC  
CTT

Sequence 5558

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTGCCTTATTCTCCAACTCCATGGGCTGCTG  
CCCAGGCTCTGACTCAGTTTTGCCCTGGAAATGTCCTCTTGCTTTCCCTTTTAGTAATT  
ATTCATCAAATCATCTGTAAGGCTGACTCCCACATGCCCAAGCCTTAATTTGGCTACATT  
TTCAGCCGGCGTGGCTTCTCTATTAATGGTAATGGCTTCAGGTTAACATCAAGCTGGAC  
CTCTAAGTCAGAAGATCGGGTATGAGGCAAAATCATATGGTGCTTGACGTACAGCTGGAA  
ACGCTGAGTATTCGAGGAAATAACATTCGGTATTTTATTCTACCAGACAGTTTACCTCTG  
GATACACTACTTGTGGATGTTGAACCTAAGG

Sequence 5559

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTNTNATNCTNTCTACCNANTGGCNGCTNTTC  
CAAAATAGCTGNTTTAAACTNTGATTNAATTNTNAATATTTGGTTTCATTTATCAACANG  
CCANGAGGCCTNTGGTNATGAAGTGNTNNATATATATATGACNGANTNNCNCCTGTGNN  
NNCCACGNTACATTGNACCGNCTNTATNTTGGNTNTCTTNAANCTNNGCCTGAAGGNTG  
ACAACAATTTCTCCTGCCTCAGCCTCCTTAATAGCTGGGANACATCACATATTGAGCCAC  
ACGGCAGGGTAACTTTCTGTNTCTGGGTACATACGGGGTTAGCNCATATTGACTGGGCTG  
GTCTGAAACTCCAGAGCTCAATGATTCNCCCCCTANGGTATCCCNAAAGNGCTGGGATTA  
CATGCNTGAGCCACNACACTTGGCCTACATTTTCANGNTATAAACAGAACATCTATAAN  
CAGACNTGTACANTGGTNAGGAAAAAGATAATGGGGAATCCAGGCCGGNGGGGGTCTAC  
TACAGAATGCANAAACGGGTCTNTTCAANATCTANGNTTGTCTAGCATNNNNNTGGNNT  
TNTTGGCAGAATATTTAANAAAAACATTTTAAACACATTTTTTTAAAA

Sequence 5560

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTGTTACTATCTTTTACCAACACCCTTGAGTAA  
GGTGGGATAGGTTGAAGTTAGTGGCATGATAACTTCACTGAATGCACAATTGGTCTTA  
ACATGTTAAAAAAAAGTTTAATTAATAAATTAAGTTCACAATAATCTAAAATTTTTAA  
ATGTGCTGCATTTTATTACATAAAAGTAGTTAGTAAATGATATACTACTAATTTTAATT  
TAATTTTAACTAAAATAAAAGATATTTTCACTAGAATGCAGAATATTCCTCTGAACACTT  
CCCTCATTACATCATTCAATATTATAAAATTAACACAAAGGAGCCTCTTCCCTTANATT  
TTTATNATGCATCCTACATTGGAATGGTCTTTACTCCTTCCATTANAAAAA

Sequence 5561

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTAAGGAAGGTTATTGCNCAGCTCCTTAACTG  
ATCCGGGGTCAAGGGCAGAANGGTCACTTTCCCCACAGCCAGGCTCTGATTNGCCTCCTG  
TGAAAGACACCATGCCTAGCACANGCTGACGGGGCGGCTGCAGTCNAACCTTGCTTNCAG  
ATTATGAACCANNATAAGTANACAATTNTCGTGGCTACTTTCACTTCAAAGTGTCATGT  
NTATTGATGCGGANCTTTCTGAATAGGGAGGTTAAAGCACACCTGCTTGAANAAAAACAA  
TATTTCTTGTGTATCCGTTCTAAGATTNGNAGGCANGCAAGTCAATGGNTNAAAATAAAC

TABLE 1A  
458/599

TTTQAGNANGCATGTNTCCCTGNCAANGNTATANTGGCAGCCCCTGGCTC

Sequence 5562

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGGAAGCGTGTGGTCTGCAAGCGTGGGGTCTGCG  
TCACTGTTGCGGAGTTTGGTATCAGAAGTCCCGGGTGTGCCTTCAGTGCTGCCGAAT  
CACGTGGAACGCATGAAGAAAGCAGTGCTACTGATAAATGCAATAGATACAGGAAGATTT  
CCACGGTTGCTCACTCGGATTCTTCAAAAACCTCACCTGAAGGCTGAGAGCAGTTTCAGT  
GAAGAAGAGGAAGAAAACTTCAAGCGGCATTTTCTCTAGAGAAACAAGATCTTCACCTA  
GTTCTTGAAACAATATCATTTATTTTAG

Sequence 5563

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTNCAGGGACCTGCACATAGGTNGAAGGAAGTTTACCA  
GATTGAGTTCAAAGTATTGAAGATGGTCTNTGAAAATCTAACTTACGAGANCTCTTGAA  
GTAGTCTGGCATTNTCAAGAAGTAACAATTAGTTGGAATATNCCTGTGGTTATTAATGCC  
AATGTTAGATGAAACTTATNTNCAGTAGAATCCTCAAATGATAGCAAAAGTCAGACGTGC  
CAGTTATGTAATAATTAGAGGCTTATNCACCTTAATGAAATTTAATCACACTTAGACCAA  
TAGCATTATAGAAAGCATCCACACTTTATAATATTCTAAGTAACAAAAATTCAGTTTAGC  
AGCCGAAAGCAAGCATGAAATGAGGAANGAAAAACAGGAAGAAGAGCGAATGGTTATGTTT  
TCTGGTGCCTTGGGGAANGTGGGGGGGGCCCTGTTTAACTAATGTGAATAANCTCTAAA  
CACTTNTCTGAAGACTTAAAGANGGGGCACCAAGAATTCTTTAACCTCTTGGTGGATACA  
CCANTCAANGGTTAACTGNCTTCATTTAA

Sequence 5564

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTNAGG  
GTTTTGGNAATTTATTCACAGTTTANGCTTACTCACTGGACTTAACGACATGAGGAAANA  
AATNACCCAACTNGGCTNAGTNAACTAAACATTNATTTTNAAAAATCACAAAACCTGAAAC  
AAAGCAAAGATGATCCTAAAATTTCCACTTNTNAAGAAGNGTAATTTTAAACAAATACCA  
AAAGCTTTATTTAAGCAAAA

Sequence 5565

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACCAACACTATCTCCCTGATAACATCCAACCA  
TTAATTAATAATCAACCTCAAAAATCTGAAAACGTTGTGCACACCATAATTACTAAGCTAA  
AATTACTATATTTCTCAGTTTACAGGAAAACAAGTAAACATTTACTTTCTGCTTTTGGAC  
AAACAGATTAAATTTATTTTAAGAATGTTCTTGCCTCCATATGACTCAAGCTTACTGTGG  
GATGCAGAACACCTAAGTGAGGAGGACCAAGGGCTCTAGACCTCCCTAAAAACCCAACCT  
GCACCACTCCCTCCTACCAGCAGGGTCTGAATGGGCCACCTGGGTATCTCCTCCANGCT  
CACATTCTTGACACCAGATACCATGTACCNCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCCGCANG  
GGCTTCTGCTGAGGGGGCAGGCGGAGCTTGAAGGAAACCGCANATAAAGTTTTTTTCTTC  
TTTGAAGATANAAGATTAATACCAACTACT

Sequence 5566

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGGACATCCAATAAACAGGTAGATGTCTTG  
GGAAGTGTCAATTGGAGTGAGAGAAAAGAGATGCTTTCTACAGTTATGGAGTGGATGACAGC  
ACTGGAGTTATAAAGTGCATCTGCTGGAAGAAAGTTGAATACTTGAGTCTGTATCAGCTG  
NTCCAAGTGCAGCAAGAGAGCTCAGCTTAACCTCACAACCTAAGAAGCTACAAGAGACCA  
TTGAGCAGAAAACAAAGATAGAGATCGGGGACACGATCCGAGTCAGAGGCAGTATCCGCA  
CATACAGAGAAGAGCGAGAGATTGATGCCACCGCTTACTATAAAGTGGACGACCCAGTGT  
GGAACATTCAAATTGCAAGGATGCTTGAGCTGCCACTATCTACAGGAAAGTTTATGAC

Sequence 5567

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTATTTTTNTNTTTTTTTTTTTTT  
TTGGGGAATTNATCANANNTTNTTAAAAANAATTTTTNTTTTTANAAAAAANNNTN  
CCTTNTTTAAAAAAAATTTTTNTCNCNCCNCCNATTTTCAAANNAAANTTAA  
TTANAANNTNNTTNTTAAAAANNTNTNATCCAANAAAAANTNAAAAANNNAANGTTTTNN  
NNTTTTNNAAAAAANNNCCAAAGCCNTTNGGATCNTNGGNTTGNTGGNNNA  
TANATANGGGAACCNATTTTTTTTTTTAAAAAAA

TABLE 1A  
459/599

## Sequence 5568

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTACCTGTGGCCTTGGCTATAAGGAGGAGAC  
CGTCTGTGAGGTGGGCCCTGATGGAGTGAGAAGGAAATGTCAGACTCAGCGCTTAGAATG  
TCTGACCAACTGGATCTGTGGGATGCTCCATTTACCATTCCCATTGGCAAGGAAATTTG  
AGCTTAANCTTGTCTGAGTTCATACATCTTGGATTTTGACAGGAAGCTTTTCCCGTTCA  
CCTGGAGAACTTGGCTCGAGGTTGTATTCTCCNACTTGAACCAATGAAGGTCTTTCAA  
AACCCTTTTCAAGCCAACATCCCACTTTGTTGAAAGTTTTTAAAATATTGCTTCAAGGG  
AAGTATTGACTTCTTN

## Sequence 5569

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NTTTTTTTTTTTTTTNTTNNAAANNNNNTTTTTTTTANTNNTNNNNNTTTTTTTTTT  
TTTTNTTNNNTTNNNNNANNANANAGNGANAAATTTTTTTTTTTNNANANANACAAAA  
AAAAAAAAAANAANTNTNGNTTNTTNTNTNAAAAAAGNNANNANNATANTTNN  
TTNNNAAAACNNCCAANTAAAAAANNCNCNTNGTGGGNATNNANNTTGT  
GNNTANTTNTTTTTGTGNNNNNANAAAAAATNTNTNTGGAATNAAANN  
NANTNAGGNGATANTTNTNNNNNANNNNGAAAAANNNNGAAATNTTATGNAAAAA  
AAAAAACNNNGNNNNNGNCCCNNTTNNNTNNGGGNAAATTCNCNAAAAGNNAAGAGG  
GGGNNTGGANANGGNCNCTTTNAAAAAANAAAAA

## Sequence 5570

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCNCNNNAAAA  
AAANTTTTTTNTTTTTNAAANNNGGNTTTTTNTNAAAAAANNTTTTTTAAAAA  
AAGGGGGGGGNAANTTTTTTNNAAAAAATNNNTTTNGGGGGGNNNNNNANANTN  
ANAAAAAANNNCCCNNTNAAAAAAGGGGGGGTTTTTTTT

## Sequence 5571

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTATGACAAACGTGCTTTATTCTTCTAACGCAG  
TAAGAATTAGGTGGAATTTTTTCTTCAACCAAGTGAAGAAAGCCCTGTGTGTCTTGGT  
TAGTTATGGTTTCATTTCTAGCCATACAATTGATGAATTGTGTACTTACTGAGCTATAG  
CATAGCTGCTTAGTTGTTTTGAGATTTTTAGTCAACACATAATGGAACTTCTTTCTT  
CTAAAGTTGCCAGTGCCACTTTTAAGAAGTGAATCACTATATGTGATGTAAAGTTATT  
ACACTAAACAGGATAAACTTTTGACTCCCTTTTGTTCATTTGTGGATTAAGTGGTATAA  
TACTTAATTTTGGCATTGACTCTTAAGATTATGTAACCTAGCTACTTTGGGATGGTCTT  
AGAATATTTTCTGATAACTTGTTCTTTCTGACTCCTCCTTGCAACAAAATGATAG  
TTGACACTTTATCCTGATTTTTTCTTCTTTTGGTTATGTCTATTTCTAATTAAATATG  
TATAAATAAAAGTTACATTTTAATTCTGTCTAAAAA

## Sequence 5572

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTGCATATACAGTTTAAACACAGGTCTGATCC  
TAGGTGTTTCATTTAGAACATAGTTTCCAGCTGTAAGAAATTTAAACCCTCATTGTAAG  
TGTATTACTAGTAATAGGAACCTTGCTTGCTGCTCCCCTGTATATTATTTGCTCCTTCA  
AATGATAAAAGGTTTTGTAAGCTACCATGGTTCAGCAGAAACTTCAACACAAGTATATT  
ACATAAAATACTATCACTCTGTCTCACAAAAAGACTCAAAAAGTAAAAAAAAAAAAA  
AAAA

## Sequence 5573

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGGGGAGCTGAGAGGGGGGTTGCAAATTGG  
AGTGGTGTGGATCCAGGTGAGGTTTCATAGCTGGCCATTGTGTGAGGTGCCAAGGCTGCTT  
TGGTTTTAAAGCTAGATGTCCTAGCTGCGTCTGGTCCATCTTTCCATAGGAGATGCAGG  
AGAGGAAGCAGCTGAATCACTGTGGTGGCTTGGAAAATGCTTGGTCAGCCGATGCTTGCC  
ACCACCAATGATGACTTCTGGGCAGCTATTTGTGGAAACCAAGTCTTTAACATCCCTTC  
TACCTGTAGCAAGGTTCTAGGTAAC

## Sequence 5574



TABLE 1A

460/599

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGACACAGAGGCCAGGCCTTAGCACGGCTCAGC  
CATGAGCAACAGGAGTAGCTTTTCCCGGCTCACCTGGTTCAGGAAGCAGAGGAAAGCTGT  
GGTCAGCACCAGCGACAAGAAGATGCCAACGGAATCTTGGAGGAGCAAGAGCAGCAAAG  
GGTGATGCTGCTCAGCAGGTACCCCTCAGGGCCCAAGAAGTATTTTCCCATCCCCGTGGA  
GCACCTGGAGGAGGAGATCCGTATCAGATCCGCCGACGACTGCAAGCAGTTTCGGGAGGA  
GTTCAACTCATTGCCATCTGGACACATACAAGGAACTTTTGAAC

Sequence 5575

CCCTTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACGGAGGCGTCTTACAGCTCTCTTGTCTCACT  
GATGTCCTTCTTATGCTTGCGCTTAACTCAGCAATAAAATGGTTGACCATTCGGTTGTC  
AAAATCTTCTCCACCAAGTGGGTGTCTCCAGCTGTAGACTTGACCTCAAAGATTCCATC  
CTCAATAGTGAGGATTGACACATCAAAAGTCCACCTCCAGGTCAAAGATGAGCACGTT  
TCTTCTGCTCCAACCTTTTTGTCTAAGCCGTAAGCAATAGCAGCAGCAGTTGGCTCATT  
AATAATTCTAAGTACAACCATATCCAGTTGTCTAGTAATTTAATGCCTGGCTGTGACTAC  
TCACTTTTTAAGGATGGTATTGAGCCTATGTGGGAAGATGAGAAAAACAAACGGG

Sequence 5576

CCCTTAGCGGCCCGGGCAGGTACCCCGCAAACACATACACCTACTACGCACCCATAG  
AGATAAAAAAAAAAATTACCATGGGACAAATTGGCATCATAAGCTGCCTGACATGATGCA  
TTGAGAACTACACATTACCTAGGTAGGATTTTTCCAAAAACGTTAACTTTGTGAATC  
CAAATCCAAATAGAGGGTCATTCTCAGGTCAAAGTTTGGAGAGGACTATTCCACCTCCTA  
GATCACACTTTCTTCCCGAAAGCCGCTTCTCTCTCCGGCCTCTCCCCTCCTCCTCCTC  
ATCTGTTTGGCGGGAGGCTTCCTCACATTGCCGCTCCGCGTAAGTCCCCGCGTACCTCGG  
CCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5577

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTTAACCAGCTAGGGTTTTTGTCTGGATCTT  
TAAAGTATATTGATNAAAAATGCACATACACATTTATTTTTTC

Sequence 5578

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTCTTTTTTGTNGATCAATCNGGNATCA  
GAAAATATATNGNGAGCTAGGNTGACTTNTTATTTGAGAGATNCNCAATNTAGCATAACA  
GTTATATTNTGTACGAACCTTGGAGTCCAGATGGGTTTAAACCTNCANNGAGGGTGGATT  
TANNNCCCGTATTTAAAAATATTGAATTTAAAAATTACCCCAAAAAATTTTANTTTTTGA  
AGGCCCTTNTTCAAAAAAANAGGTTNANATTTNTTTTTNCAAACTNACCAANTTTTTT  
TAAGGCTTTAATTTTAACCTTAATTAAAATTTNCCAAGNTTTCNCCAAAAAATTTTTT  
TTTCTTAATTCCAATTNTTTAAACCCCCCAAGNNTTTAATTAAATTTTTTNTTGGNT  
NAGGCCCNATTTTCCAATTNCGGGCTTTGGAANCCAATTTAANTTNCANATTTTNTTT  
TAACCCCCCANTCCCCTTTTAAATTTNTTAATTTTTTAATTTTTTAAAAATTTTTNTTA  
AAAAAAATTTTNGCAGGGTTANTTAAGCAATTNTTTTTTTCTTTCTTCCCCTTCCAA  
TTNTTT

Sequence 5579

GGCAGGTACGCGGGGCTTTTTCGCAACGGGTTTGCCGCCAGAACACAGGTGTCGTAGAAA  
ACTACCCCTAAAAGCCAAAATGGNAAAGGAAAAGACTCATATCAACATTGTANGTCATTT  
GGACACCNATAAATCCGGGCAAGTTCACCACTACTGGCCATCTGATCTATAAAATGCAGN  
TGGCATTNACAAAAAGAAACCATG

Sequence 5580

CCCTTANCGNNGNCNCGGCCGACGTNCGCGGGNGCTANTTNCATTATNAATNGGNNNGCT  
NNAATNCACTTNGAACTATTNNTCTGNNTTCCNNGANCTNAAATCTTANATTTNATGTN  
NTATTANGCTGNAAAACTACCAAAATANTAAGCATTGANTNAATGCCCATTCAAAAAAN  
AATGCNCTNCNNGNGCTGAATTTAAGCNGGNATTTTAAGGTTNNGTGGNTCCTCGGCCAC  
AANGGTGATGTCACTGATAGAACGAAGCTGAGTTTCCAAGGGTTTGGGGCTGTGCAAGA  
GTAACACTAGAGCTTGAGTTGTTATCCAGCTGGCAAGCACGGAAGTCTTTGAAGAATGT  
AATGTAAAAAGGGAAAAAGATGTAAAGCTTTTTGTNCCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5581

TABLE 1A  
461/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTGCGCTGGCTCCGTGAACCTTAGGGACAACA  
CCGGGACACCCGCGAGGCCGGAATGGACTCAGTGGCTTTTGAGGATGTGTCTGTGAGC  
TTCAGCCAGGAGGAGTGGGCTCTGCTGGCTCCTTCACAGAAGAACTCTACAGAGATGTG  
ATGCAGGAAACATTCAAGAACCTGGCATCTATAGGGGAAAAATGGGAAGACCCGAATGTT  
TGAAGATCAACACAAAAACCAAGGGACGAAAATCTAAGAAGCCATACGGGGAGAGAGACT  
CTTGTTGAAGGTAAAGAAGGTAGTCAATGTGCAGAAAACCTCAGTCCCAATCTCAGTGTG  
ACCNAAAAAGACTGCCGGAGTAAAAAC

Sequence 5582

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGTTTGG  
GGCACTTTTATTTACAGCCAAGGAAAAAANAAAACTAGCATNTATTTAAAATGGGAAAGC  
ATGTTTGTATGAAAACAAATATTTTCATCATCACTTATTTTCTATACTGNTTGCACTAAG  
TTTTACATTTTTTCATTTTCAACANAGATTTGAATTTTAATGTCCCANAAATATAANAAG  
ATGGCATTAAATGTCCTATATGTTGGCAGTCTACCCTGAANACTTTTTTGTCTTATCT  
TTTGTCTGAACTACAGTCTTCGCAGAACTAAATTAGTGAAGTGGNCAACANAAGAAAAT  
AGACCATCCTGGGCTAAAAATGNN

Sequence 5583

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTGAGAGGCAGAAGGACTGGAAAGAGGGCACAGTGAAG  
GGCCATGGTGGGGGATACCAGGCAACACTGGCAAGCAAGTGGACAGTGATGAGTGAGGAG  
GTAGAGGAAGGTCCCTCTTAGCTGGGACATTATGCCTCTATAGGACGCTGAACAAAGTA  
ACCTGCGGAGGTGTTACTTTGTGGGAATGTAGACTGTGAACTGAAGGAACTGTTTTATC  
CACCTCCCCGTAGTTTGCTCTGTGCTGAGGCTGCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAG  
GGCGAATTCC

Sequence 5584

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGACTTCGGGCTTGTTGCTGGTGGCGT  
CGGAGCCGAGCCGGAAGTGGTCAGGATGATCACGGACGTGCAGCTCGCCATCTTCGCCAAC  
ATGCTGGGCGTGTNCGCTCTTCTGCTTGTGCTCTATCACTACGTGGCCGTCAACAAT  
NCNAAGAAGCAGGAATGAAAGTGGCGCTTTCTCCGCCCCAGGGTTCCAGGACATAGTCT  
GAGGCAAGATGGAGGGTATGAAGGGGCCTTCACACTTCACCTTATTCCTTTCTACCCATCA  
CAAACATTCAAAGCAGCTACACCTGGATTTTCCAAACAACCTTTATTTCTCAGAGTCTT  
CCTTAATCCTATGGAACAAAGAAGCTGCCACTTGAATAAGGGCCCAGTATAGGGGGCTTG  
CTTTTTTACTCNCTCCCCCAATATAAAAAATTTAGAAGTTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAA

Sequence 5585

CCCTTGCGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAAGGTTGGCAGAGTCAGCATATATGATTCCAA  
AAGGCAATCCGGGAAGGCTAAGGAGACAAGCGTCAACTGGTGTCTGGCTGATGGCTATGA  
CCTGGAGATCCTGGACGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTTAAGGGCGA

Sequence 5586

GGTACTGAAAACCACTTCCAGAGTCTAAAGCAGCTCANATGTTATCTCTGGGGGAATTAG  
TGTTCCCCTCATTTAGCAACCTCCATACCACAAGGTCTCTGTCTGTAGTTACTGGGATTA  
TCCAGATACACTATCAATGATACAAATTCATAGGAGTATTAATGCATTTCTTTAAACACA  
ACTTGATTAAGAAGCAAATATGTTAAGCAGTTTTCTTTTCTGCTGCTAAATTACAGTTA  
GACACTTCAGTATCTTCTTTACATGTGTATATAAATTAGTAAGAACCTGCATCCAAAG  
CAATGTAGTGTGTATGTATCTATATATATTTATTCTAACTCAGCACTTCAGAAGCCTT  
TTTGAGTTACAACAATATTTAGTTTGCCTCATCTGTAGAGGTAATAATTTCTATATTACC  
AAGCTCCAGAGGAATATGATATTTTACAGGCCAATTTTCTGGCCGTAGTCCCTGGGGCAT  
TCATTTGCTGGCCTCCATGGGAATGCTGTTAAACATTGTTACCGCAGANAAGAANGCTA  
CCAGGACAGCATTTATAATTGTTGAATGGGAGCCTTNTTCTNTCCCTTCAC

Sequence 5587

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNANNA  
NGGNANTNNNTTTNNAAAAGGGGGCCNCCCTGCTTAAATNNTNANCNNNGGNNCCCCC

TABLE 1A  
462/599

TNAACAANGGANGGAAANGGTTTTANTCCCNANANANNCCCTACCTTNGNGTNNCCCCC  
CCAGGGGCGNGGGGTNGGNCCCCCTTTTTTAANTNNNCCCNNTGGGNTNTTGNAAANNCT  
TTNCCAAANAAGGAAGG

Sequence 5588

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATGTTTTATAAACCTCTTGATTTCCAGCAACA  
TACTATAGAAAACACCTGCTACTCAAAACACAACNTTCTCAGGTGTCATCCATTTGNTGG  
CGNGNAGNAGACAACCATATCAATTATCTTGGTATGNTGCAAGCTTTCAAAGATAGCCC  
TGAAACTTAAAAAGTNTGGTTGCANTTAGTTGTATCTGATGGATATAAATTTGCCTCCTA  
GTTCACTTTGTGNTCAANGAGCTAAACTGTGAACCTAACTNTCTCTTATTGGTGGGGTA  
ATAACTGAAAATAAAGATTTTATTTTCATGCTCCACTTTTCTTTAAAA

Sequence 5589

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTTAGGATAGAACATGGGCTTAGAACACCTGT  
AAGCCTGTTTTAAAGATGGCCCAGCAAACCTGGTTGCATGTCTTGGGAGCTTGACCTTGTA  
ACCATTTGGCAGTAGTTTCTCTTGGTCTCCACCATCACAAACAGTGGCCCTGGTCAAGGGT  
TCAATCCCAGGCTTAAGGGAATGATACTTNATCTTCTTGCTGCTAAGTATTCTATGTATT  
ATGTGTGTGTAACATAAAAAGAAGCTTTAATTAATTNGTTTAAAAAATTAATAAAGAGC  
CTTAAATCAAACATTTTGTCAAAAAATTAAGAAGTATAATTGCCTTTTAGTTCACGTGA  
CTTAAATAATCTTTTGGGGAAATAAAATCTTTGGTCTAA

Sequence 5590

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTTTTATGTGAACATACATTTTCATTTTCT  
GGGATAAATGCTCAAAAGGGCAACTGTTGGGTTGTATGGTAAACACATATATTTTGTAA  
GAACTACCCTACTCTTTTCCAGAGTGGCTCTACTTTTACATACAGCCACTCATACAA  
TTCAGACAGCAATGTATGATTGATCCAGTTTCTTACATCCTCACCAGCATTTGGTATTA  
CTACTATTTTTATCTTAACCATTACATAGATGTGTGTAATGATACCACATGTGGTTTT  
AATTTGCATTTCCAATGGCTAATGATGTTGAGTATCTTTTGTGTGCTAATTTGCCATCT  
ATGTATCCTCTCGGTGAAATGTCTTCATGTCTTTTGTCTATTTTCTATTTAG

Sequence 5591

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGNTNTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCTGC  
CTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCATCATGCCCGGCTAATTTTGT  
AATTTAGTAGAGACAGGGTTTACCATTGTTGCCAGGCTGGTTTCGGAACCTCCTGACCT  
CAGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCG  
CCCAGCCATCAAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTTTTTACAATTTAAAAA  
AATGATCTGGNTTTGAAGGCAAAATNGCAAANTCTTGAAANTTAAGAAAGGCCAAAAA  
TGTAAGGAGTCAAACTATAAATCATAGTATTTGGGGAAGTGAAGACTGGAAAGCTTAA  
TTTGCATTTAATTCACAAAACCTTTTATACTCTGTCTGAATATACATTNTNTNTTTTAA  
AAAA

Sequence 5592

CCCTTTGAGCGGCCGNCGGGCAGGTACGCGGGGCTCTCGTTAAGTCGGCCTTCCCAA  
CATGGCGCAGNCTATNAACATCACGGAGCTGAATCTGCCGCAGCTAGAAATGCTCAAGAA  
CCAGCTTGACCAGATGTATGTCCCTGGGGAAAGCNTGCATTGAATGTGGGNAACAACCG  
TTGCTCATCGGATGNGGGGGGAACCTGGGGGGTACCCTTCNNGGCNCCGNCGACCCCAA  
CCNCTTAAAGNNGGNCGGGAAAATTTCCCAGGCCCNCAACTTTNGNGGCGGGGCCN  
CCGNTTTTAACTTAANGNTGGGGNAATCCCCGAAAGNCCTCCCGGGTTAACCCCAA  
NGCCTTTTGGGGGCCGNTAANAATTCAATTGGGGGNGACCANTAAAGCCTTGGTNTTTTC  
CCTTGGTTGGNTGGAAAAANTTTTGGTTTTAATTTCCCGGNCCTTACCCAAANTTTTC  
CCNCCNCCNCAAAACNATTAACCGGANGNCCCCNGGGGNAAGNCCCANTTTAAAAAG  
GTTTGGTTAAAAAAGNCCCCC

Sequence 5593

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTGAATTAATAACAGAACCTACTAACACTA  
CTGTATTAACAAGCTGACTCCTATAATCTTTTGGAGATGGCAGATGATACTGGTTTTTAA  
AATACCAATCACATATATGCATTCAAGAAAATATTTTGTCTTTATTTTATTACAAGTG

TABLE 1A

463/599

CGCTAGCTCCCATTTCCTCAGTGCTCTTTAGCAATGAGTTTTATGTTAAACACTTCCAA  
CTGTCAGTATTACCATGAAATCAACATTAGAAAATAAGGTAGAAAAGTGAAGTGTGCT  
TAAAAAATAAAAAAGGATTAAATAGCTGTTGTATCCAAACATCACGTTCTGCTTCCATCT  
CTACATTCCACTTTCCCATTTCTTGGAGATTAAAAAACAGGGTTAGGAACTTTAATATC  
TGACAGACTACAAAGGGCAAAGACGTGGCACATGGCCAGTGCCACACCTACCTGGTTGCC  
ACAACATTCTGAAACAGACCACACTTTCAGGAAAATGACTA

Sequence 5594

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANATT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAATNAAAAAANTTTTTTTNAAAAAAGGGGNNC  
AAAAAANTTTTTTTNAAAAATTTNCCCCCNAAANNCTTTTTTTTTGNANCCNG  
GAAAAAANNNNTTAAAAAANTTTTTTANAAAAAAGGTTTTNNNTTTNNNGG  
GAAAAANATTTTTTAAAAAANAAAAA

Sequence 5595

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTTCACCACAAATACAGAGAAGCTTCAAAA  
ACTGAAGCTCGAATATGAGACTCAAATTAAGAAGATGCTATGCTCAAAAGATAGCCTGGG  
ACTAAAAGAGGAAGTACAGATGAAGACAGAGAAAAGGTTGCAGTGACGAGGGGATTAA  
CTCAGGAACAGCCATGTCAAGAGGATTGTATCAACCAGCAACAATCTTTATGGGCCGCCA  
AATGTCAGCCATCTTAAGCATGAGAGATTCAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5596

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGGCGTCAGTGTGAAGGGAAGGCT  
AAGGACGCATCGGTGCTGGAGAGTTGAGAATATGCCTTCCCTCCACCCCAACCCAGTCA  
CCTTATTTGAAAAAAATTAACCAACCTTTTATTTAAACCTAACCCTGGAAGTTTG  
CTCGTGCCTGAAAATCATATGCGTGGTTTTCTGTTTCTGCTCTGTAGCTGACATCA  
GGGAGCAACGTGAACGCAGGAAAATGGAATCAACATTTGAACTTTTAAATGGAAGCT  
TTATTGGGGTTCACATATGGGAAAAGTCAATAGCAGAAGTATGTGACTCAATAAAT  
ATTCTGGAGTGACCACATCCTCTAACTGCCTTCCAGGACAAGACGGAAAAATGTGAACAA  
TGCTCCTGAAGGCC

Sequence 5597

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGANCTTTTTTTTTNTTTNTTTGNGGANNTNNCNTT  
NNTTTTTTNNACNNNTATNTTNACCTTNGCCTNTTNGAGCTTCACTTCTNNTNTANAA  
NGCNCACATGGANAANATTATAACAATGTTGTAATCCAATANTAAAGATAACCAGN  
TTATTTNGGGGAGCAAAGAGAAAGGGTCCCTAACCCAGACTGCCTGCGAAGAGGTGAAA  
TGGAATTGAATGGGATTATGGTCAGCCAAGGCTTCTAGTGGAGCTGCTACCTGAACTGA  
GTTTTAAGAGGGGTAGGAAAGAAAAATGTAGTGGGTGATAATGGCATTCAAATACAGG  
GGACACAAACAGCTCTGTGTTTATGAACTACAACCAGTTGTTGACTTTTGTTCAGTG  
CTCCCTTCCCAANTGCTGTGTGGACNATGGACTGAAAAAGGAANAAGGCTGGGAGCNAN  
GGACCAGTAAGCTGGAGCAACNAAATGCACGTGAGAATATGGAGGCCTNAACTCTGCNGG  
GGGTTGGACAAACCATTAGAAGAGCCCAAGAGCCAANAAATTCGTCCAAATAGTTTATCC  
ANCACCAATTTTTTTTTTAAAAACAGNAGGCTCACNTTTNTTAAACCAAGNCCTGG  
AANTACCTGCCCG

Sequence 5598

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCC  
NTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNGGNNNNN  
AANGGGGGGGGAAAAAANNNCCCNAAAAAANNNNTNNNNNNA  
AAAAAANNNCCNGNNNAAAAAANNNNNAANNGGNNCNNNNNTTTCNNCNNNTT  
TTNNNGGNNNAAANTNNCCNTTNNNGGCCCNAAANTTTTAAAA

Sequence 5599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGGGGAAATAATGAATAGTATTAAGAAACA  
TTCTCGTCTTCTTTACCTTAAATCCCTAATACCTAGTCTACTTTTTAAATTTTCAGAC  
TTCAGTCTTTTTGAATTCATAATTCTAATTTTCACATTATTGTTAATGGAAATCATAT

TABLE 1A

464/599

CTAATAAAGGTTTTAGTTATTCCCATGCACAGTATGAAAATTCTCATTTGCTGAGGGTTT  
GTTTCGAAGAAAATGTNTTGGCATGTCTTTGAGAACATGTTTTATTGNCTCCTGTGTCAT  
ATAATCCAAACTAATCTCCGTTTACAGACTTTAACTTGGAATTAGACCTTATAATTAAC  
TATTTAAATAGGTGTTCAAAGATAAGTTTCTAATGCATCAAAATATATACCCTCAAGNT  
TTCATGGATTTCTTTAACCATTATTAATTTGGGATAGATCAAAGAATCTTAACATGTTT  
TCAANTTTCTAAANGAAGGCTGCAAGATTTTTTGGNAAACCTTTTTGGAATGNATTTTAC  
CAATATTCTCTGGTAATTAGCCTACATAAGGGACCTGGCCTTTTT

Sequence 5600

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCTGCTCGGAGGTTGGGTTCTGCTCCGAGGTGCGC  
CCAACCGAAATTTTAAATGCAGGTTTGGTAGTTTAGGACCTGTGGGTTTGTAGGTACCC  
TAAACCTAGTATCTTTTTCTCTTATGAAAAATCCGAAGGTCTAACTTGACTTTTT  
GAGGTCTTCTCAACTTGACTACAGTTGTGCTCATAATTGTCCTTGCCTTTCCAGCTTAAT  
TATTTAAGGAACAAATGAAACTCTGGGCTGGGTGGAGTGGCTCATACCTGTAATCCCA  
GCACTTTGGGAGGCTACGGTGGGCAGATCATCTGAGGCCAGGAGTTGAGACCTGCCTGG  
CCAACATGGCAACACCCCGTCTCTAATAAAAAATATAAAAAATTAGCCTGGCATGGTAGCAT  
GCCCCTATAGTCCCAGCTGCTCAGGAGGCTGAGGCATGANAATCGCTTGAACCTAGGAGG  
TGGAGGTTGCATTCAACTGAGATCATACCACTTCATTCCAGCCTGGGTGACAAGAGCAAG  
ACTCTTGTCTCAAAAAAAAAA

Sequence 5601

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCTGCTCGGAGGTTGGGTTCTGCTCCGAGGTGCGC  
TTGTCGAGCTGCTCTGCAGGAGTCCCGACCTCTACATGTTGTGCTGGGAAATGAAGCCCG  
TGATTTGGACTCCACAGTGTCTGCTCTTGCCCTGGCTTTTTACCTAGCAAAGACAAGTGA  
GGCTGAGGAAGTCTTTGTGCCAGTTTTAAATATAAAACGTTCTGAACTACCTCTGCGAGG  
TGACATTGTCTTCTTTCTCAGAAGGTTCAATTCCAGAGAGTATCTTGATTTTTCGGGA  
TGAGATTGA

Sequence 5602

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGTTTTAC  
TGCTAATCACTCTGGGGAAAAACANAGGCNGGTTGGGGAGGGATAACAAGTAACAAACATG  
GGGGAGTGTN

Sequence 5603

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGCAACCATCACAGATGTCCATCAAAGCTGGA  
TTAGATGAAGACAAACAACGCAGGCTTTGAGGATAAACTGAAGGTGCAGCTCAAAAGTTT  
CCTTTTCTTATCCAAGGGCATTATAGGACCATTGTCTTCTCCTCATGAAGACAGACTT  
GTTCTGTCTCTTTGGCTACTGAAATGCAGCTCTAATGACTCTGTCACTAAGAGGTTGA  
GTGGGCCGAAAGTTGTCTCCCAAAATCCCATCACAGCCTTCCACAAGTTCTGCCCCCTTA  
ACATGTGTCCCAGCCTTCGAAATTCTTCTATAGAAATAACCGGCATCCCCACTTTACGT  
CCAGACTTTCCATTCTCCACACCTGTAGCTGGGATATAGTTAAAGGGTATCGGAATAATA

Sequence 5604

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGACCTGGACGGAAATGGCTATATCAGCAAGG  
CAGAGATGCTAGAGATCGTGCAGGCAATCTATAAGATGGTTTCTCTGTAATGAAAATGC  
CTGAAGATGAGTCAACCCAGAGAAAAAGAACAGAAAAGATCTTCCGCCAGATGGACACCA  
ATAGAGACGGAAACTCTCCCTGGAAGAGTTTCATCCGAGGAGCCAAAAGCGACCCGTTCA  
TTGTGCGCCTCCTGCAGTGCGACCCGAGCAGTGCCGGCCAGTTCTGAGCCCTGCGCCAC  
CAATCGAAATTGTAGAGCTGCTTGTGTTCCCTTTTGATTCTTCTTTTAACAATTTTTT  
TTTTTG

Sequence 5605

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATATTTGCTAAGAGCACCATGCGCGCA  
GCAGCCATCTCCACTCCAAGTTAGACAAAATGCCAGGAATGTTCTTCTGCTAACCCA  
AAGGAATTGAAAGGAACCACTCATTCACTTCTAGACGACAAAATGCAAAAAAGGAGGCCA  
AAGACTTTGTAAGTTTGTTGAGAGTCTCACTTTGTGAATTTTAACAAAATTATCTTTAATG  
GCAGAAGGAT

TABLE 1A

465/599

## Sequence 5606

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCCGGGTGTGGGGCCTCAAATACTGCTTTG  
CCTTGCTCTGCTAACCAGCTGCATTTTACAGATCCCAGTATGAACTCTAGTGTTCTTCAG  
AACATACCTTTAAGAGGGGAAGCCGCGCACTGCCACAATGCAAACACTAAGTTTGTTCAC  
AGTAACAGTCCAGTCCCCAACCACCATCTTGCAGGTTTAATAATCAGATTCAGGCTAGC  
GGGAACTGTGGGATGCTCAGTCAGTCGGGCATGGCTTTAGG

## Sequence 5607

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTNTNNATNNNNNNNNNTTTAAA  
CAATCAGTAAATTTATTNAGGACAAGAATTTACCATATAACATTTTTTTANTNNAANTNT  
TGCTNCCCCCTTTTTCCCCTTTTTTAAA

## Sequence 5608

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACA  
TLAGTATGCTTGATGATGTCTCACAGCCCTCTCAGGTTTTTTTCTAAATATTTTTTT  
CTTCTTCTCCTTTGGATAATTTCAATTATTTCTCTTCAAATCACTGTTCTCTCTTT  
TGCATGCCCAAATCTTTGTTGAATCCCTCTAGTGGGTTTTCCATTCAGGGATTATACTT  
TTAGCTCTAGAATTTGTTTGGTTCCTTTTTATAATTTCTATCTCTTTATTGATATTCTC  
ATTTTGTTCAATGCATGGTTTTCTGATTTCTTTAAGTCTTCGCCATGGTTTCCTTTAA  
CTCGCTGAACATACCTAAAGAAAGGTTGATTTAATGTCTTTGGGGTAATAATCCAATGTC  
TGGGACTTCCTCAAGGATGGTGCCTGTCAATTTTTTCTGGGAATGGGACCATGGGT  
TTCTATTTCTTTTTAATGGTTTGGAAATTTTTGGTGAGAACCGGGACATTATGAAGTATT  
ACATTGGTGGTAACTGAGAATCTAATTCTGGCATGCCTCAAAAAATGCTGATTTTGCTT  
TATTGAGGGCTGGAGCCAACTATTTGGGGACTTTTTCAACTATTTTTGGGNAAGGGGT  
ATTCTTTGCAGTATGGGGCAAGTGAAGTTTCTGNTGGGGAAATCCTCTGGGGGTAACCN  
AGNGACCCAAANATTTCCCTAAATATCGGGCTTGCCCAAAGGGGGGNTTTNGGAAAANA

## Sequence 5609

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTGGAGAACTTCTTCACATCAGCAATAATTT  
CTCTGAAGACAAATTGGTCTTTCTGAACCTCAAACCACCCCACTTAGTGATTTTAGCAA  
TGACTTGAATAAGAGCTTGGATGACAAAGGGAGCCAGCTTGGGCTGTGATGCCACGTAAT  
TCAGAATGTAGTTTCTGATGTCCATCCTCTGCTCAACAGGTAAAGGACTGACTCGGCTGA  
CAAGTTTTGAAAGACATGTTGCTGCAAGGAGCTGAGCATAGGATGTTGTTCTTGTTCTA  
ATAAAAGTTGACACTTGTGAGAC

## Sequence 5610

CCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGATTTATATANGCATGAGCCCACTGANCCCT  
GGCCCTGAAANCGTTTTCTNNAAGGCCCTCAGTGAGATAAATTAAGAATTTGGGCAA  
TCTNCTNTCCCTGGGGCCAGGGATCTCTCTANAANAANCCCTTGCCCTCTGTTNGNAGG  
CACAGTTTNAATAAAGGAGGAGGAG

## Sequence 5611

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTCTTT  
ACTTTTTTTTTTTTTNTTNTTATTNTTNAACTTGTTANTTTTTNTTTTTTTTTNTT  
TTTTTTTTGTTTTTGCNAANAAAAAAAAAANATTTNTNCCCNAAAAAAAAANAAGG  
GGGNAAAAANNTTNCNTANTTTNNAAAAAAAAAAATTTNACNAAAAATGNNTNTTT  
TTTTTTTTAAANGGNAAAAAATTTNTTGNCTCAAAAAATNTTTTNTGNNA  
AAAAANNTNTTNAANGCCCTGGGGTTTTNTTTTAAAAAANAANNNNGG  
AANNTTTTTTTNTGGNANNGGNGGTNTAAACNCCCANANAAAAATTTNTTTNNANNN  
CCTTTNTTTTTTANNNCAACNTATANAACCCNCCNNGCCNCCNNAANTTGGAAAAAA  
ANNNTTTTAGGGNGNATTTATTANANTGAAAAANANTTTTTTTTTTCCNAAANCNN  
AAANAAAAANTTGGGTNTTTATTCCTTNNNNGGNCCCCANAAAAAANNTTTTTTT  
TTNAAAA

## Sequence 5612

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

TABLE 1A  
466/599

TTTTTTTTTCTTTTNGGGAAAAAAATANTTTAAAAAGNGGGNAAAATTTTTTTT  
TTTTTAAAAAANCNNGGNGAAAAAATNNAATGGTNTNCNAAAANNTNNNNCNAANN  
NGGGGNNCNAAANTTNANNNNAANNTTTNTNANGGGCNNNNNAANGNAAAAANNTTTNAN  
TCCCNNTTNNNNNGAANAANAANNCNNNNNTTNTTAAAAA

Sequence 5613

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTGTTTCTGATACTCAGAACTTAAAAATCT  
ACCTTTTAAGACTTCTGGCTTGAAACTACCAAGAAGAGAAACCGCATTCTGATGATGA  
TACTGATTCTGAAGATGAATTGAGAATGATGATTGCGAAAGAGGAAAACCTACAGAGAAC  
TACACAACCCTCAATAAATGAATCTGAAAGTGATCCTTTTGAAGTTGTAAGGGATGATTT  
CAAATCAGGCGTTCACAAACTGCATTCTTTAATAGGTTTAGGTATCAAAAATCGTGCTC  
TTGCCATGATAGTGATGATGATATTATGAGAAAATGATCGTGAAGTATGACTCAGGAGAT  
ACAGATGAAATTATTGCGATGAAAAAATGTTGCTAAGGTCAAAACAGTACCTCGGCC  
GCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5614

CCCTTGCCGCCGCCGGGCAGGTACATTCTGTGCTGCTGTAACAGAATTGAAGGCTAGGAAG  
TTCAATCTCAAGGGACTGGCATCTAGTGAGGGCCCTCTTGCTACGTCATCCCATGGTGGA  
AGGCAAAAGGGCAAAGAGGGGGTGAGCTCATCCTTTTATATAAGGGAACCATTCCTGTGA  
TAATGGCATTAAATCCATTCATGAAGGAAGAGCCCTCCTGTTTGAACCACTTCTTAAAGGT  
CACACCTCAGAACACATTGCATTGAGGATTAAGTTTCCAACACGTGAACCTCTGGGGAACA  
CATTCAA

Sequence 5615

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACCCTGTAAGAGTAAAGACTTCAAAGAGGGATAA  
ATTAGGAAATATATGTGGAGGGATGATGGTTTTGGATATGTAGAACTTGAAGCTCTGTGA  
TGGAGATCTCTTTGGATCAAGTAGAAATGTGTTGGAGCTCAAAGGTAAAGGCTAAAATAT  
TAATTTGGGAGTAAGTTNCATTAANTGAAAGGTG

Sequence 5616

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACAGCCTAGAAGAAAACAGAGAGATGAGCAGCTTC  
TGACAAATGTCCTGGAAACACTTCGAGGTGATGGAAATGTGTTAATAGCAGTGGACACAG  
CAGGCANAGTTTTGGAACCTGCTCAACTTCTTGATCAGATTTGGAGGACTAAAAATGCAG  
GATTGGGTGTTTACTCATTGGCACTCCTAAATAATGTCANTTCAATGTGGGTGGAAGTTT  
TCTAAATCCCAAGTAGAATGGATGANTGATAAATTGATGAAAATGTTTTGAAAACAAAA  
NAAATAATCCCGTTTNAANTTNNCATCTTTTTTTATGTNATGGGCCTTCTG

Sequence 5617

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTTAAGACATCTTTTTTTAAATTTGAGAT  
TTCTGAATGTGAATATCTAAATGAGATACCATTATGTGTCCCTGCTGTAGGTGACACTCA  
TATTTTTATTTAAGTTAAAAATCACAAAAGAACCGCTACGCATGGTGGCTCATGCCTGTA  
ATTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGNGGATTGCTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAG  
CCCTNACCAACATGGTGANACCCCGTCTNTCTAAAAANTNCAANAATTAAC

Sequence 5618

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCACACAAATTCAAAGCTCAAGACCAGATAGC  
TGCAGGATTGGAATCAATATTTTGGTGGGTAACATCAGTAAAAACATAGATTGGATAAA  
TTACATCTATTATAACCAGCAGCGTTTATTAACACTAGAGATGCTGTCAAAGGAAT  
AGCTGAACAGTTAGGGCCTACTAGCCAGATGGCTTGGGAAAACAGAATGGCCCTAGACAT  
GATATTAGCCAAAAAAGGTGGAGTTTGTGTTATGATCAAACTCAATGTTGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGGCGAATTCCAGCAC

Sequence 5619

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACAGGTGGAACAATCCAAAGTTTTAATCAAAGAA  
GGTGGTGTTTCAAGTTGCTGCTCACAATAGTTGATACCCAGGATTGGAAGATGCAGNGGAT  
AATAGTAATTGCTGGCAGCCTGTTATCGCTACATTGATAGTAAATTNNGGGCTCCTAAAT  
GCCAGAATCACGAGTGAACAGACGTCAGATCCTGATAACAGGGTGCAGGGTTGTTTATAC  
TTCATTGCTTCCTTCAAGGACATGGACTTAAACCATTGGATATTGAGNTTATGAAAGCGT

TABLE 1A  
467/599

TGCATGAAAAAGTGAATTATCATCCCACTTATTGCCAAAGCAGACACACTCACACCAGG  
AGGAATGCCAACCAAGTTTAAAAACAAGGGGANCAGGATGTGTTAACCCANGNTTCTTAT  
ACCGTCTCATAATTTGCAAGTTTTACTATTTTAAAGTATAATGTGTTGCAATCCATCCTC  
TACTGCTTTACTATATTGGCATTATACTGNATTAGAAATAACTCTTCAATCTTCTGCT  
TTGTCAAGTTTTAAATATGGCTGGTTTAAAGGTCTCTAATAACCCCCACACAAGACAAT  
TTCTNCCCATCTCTTAAAATAATTTGCTTTTTCTTTTNCCTTTCTCTTTCTTTCTT  
TTTTTTTT

Sequence 5620

GCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCTCCGCCCGAAACCTTCTGACTACTAACCTACCAAG  
ATCACTCCATGGATGAAATGACAGCTGTGGTGAAAATTGAAAAAGGAGTTGGTGGCAATA  
ATGGGGGCAATGGTAATGGTGGTGGTGCCTTTTACAGGCTCGAAGTAGCAGCACAGGCA  
GTAGCAGCAGCACTGGAGGAGGAGGGCAGGAGTCCCAGCCATCCCCTTTGGCTCTGCTGG  
CAGCAACTTGCAGCAGAATTGAGTCACCCAATGAGAACAGCAACAACCTCCCAGGGCCCGA  
GTCAGTCAGGGGGAACAGGTGAAGCTTGACCTCACAGCCACACAACCTTTCACAGGGTGCC  
AATGGCTGGCAGATCATCTCTCTCTCTGCGGGCTACCCCTACCTCAAAG

Sequence 5621

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGGCGAGGTACAGTGGCACAATCTTGGCTCACTGCAAACCTCCAC  
CTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCATG  
CGCCACCACACCCGGCTAATTTTTGTATATTTAGTAGAGACGGGGTTTTCCACATGTTGG  
CCAGGCTGGTCTCAACTCCTTACCTCAAGTAATCCACCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCT  
AGGATTACAGGCATTAGCCACCGCACCCGGCCCAATCAATATTATTTATGCAGTTCTGT  
AGGGAACCTACTCCAAGACTTAGAATAATATTGTTAGGAAACAATGAAATAGAAGCCTCA  
TACATATAATAAAAAACCTATTATGTTAAAGGCCTACATCTTGAAAAAGGGTAATAAGA  
CACACAGGAAAAATGTCTCCCTCCTCAAGGGGTGGGGAAAGAATTACCTAAGCAGGTAAC  
AGTGCCAGGCAAGTGAAAAAAA

Sequence 5622

GGCGCCCGGGCAGGTACACCAAACAGAGGAGTTTGGCTTTCTCCTGAAAGTTCCTGAAG  
TCACTGAAGGATATTAGGGAGTAACACTGTCAGAGTGCTTCTAGAAAGCCTGCTGTGGTA  
ACATTGAGCAACAGAGAGGAGACCAGCTAGGTATAGGAGGCAGGTTAGTACTGGAATAAA  
CAGTGAGCATATCTGGTATATGTCATTATTTATTGTTAAATTACATTTTTAAGCTCCATG  
TGCATATAAAGGTTATGAAACATATCATGGTAATGACAGATGCAAGTTATTTATTTGCT  
TATTTTATAATTAAGATGCCATAGCATAATATTGAAGCCTTTGGTGAATTCCTCTAA  
GATAAAATAATAATAAAGTGTTACCGTTT

Sequence 5623

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAACTTAGAAGAAAATTGGAAGATAGAAACAA  
GATAGAAAATGAAAATATTGTCAAGAGTTTCAGATAGAAAATGAAAAACAAGCTAAGACA  
AGTATTGGAGAAGTATAGAAGATNGAAAAATTTTAAAGCCCAAAAATTTGGATAAAATAG  
CACTGAAAAATGAGGAAATTATTGGGTAACCAATTTATTTTAAAAGCCCATCAATTTAA  
TTTCTGGTGGTGCAGAAATTAGAAGATAAAAACATACTTTTAGAAGAAAAAGATAAATT  
TTAAACCTGAAAAGTAGGAAGCAGAAGAAAAAAGACAAGCTAGGAAACAAAAAGCTAAGG  
GCAAAATGCACAACTTAGAAGAAAAT

Sequence 5624

CCCTTAGCGTGGGCCNGGNCANAGGTACTAAANATACAAAAATTAGCCTGGCCTGGTGTAT  
GCGCACCTGTAGTCCCAGCCACTTTGGAGGCTGAGACAGGAGACTCACTTGAACCCAGGA  
GGCAGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATTGCACCACTGCACCTCCAGCCTGGGTGACAGAGCAA  
GACTCCATCTCAAAAAACAAAACAAAAAACAATAAGAGATGTATGTCAAAGAG  
AATATAAGTTCTTAAGAAGCTGCGTCTAATTAGTGAAGCTCTCCCTCCCATATTCAAGTG  
ATCCAAGAACTGAAATTTAAANGGAAAAATGAATCTGTAAAGTTATAGATGTCAAATTC  
TCAGATTCTTCNTTGTTATTTNCCAAGTGAAAAAGGATTANAAATAATAGAATTTTATT  
GATTTT

Sequence 5625



TABLE 1A  
468/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCCGGAGTCTAGGGATAAGAATGCACTACAA  
AATCAAAGCCAAAGGGTTGATGAGCTGGTGGCATGCATTGAAATTATACAGACCCTAGTA  
TTGATGTTTCAAGAAAACAGAAAACCGAGTCATCACGCCTGAACACATTGGCAGCTAAGA  
AGGGAGCACTATTTAATCTCTTGGTAATTTTAATTAGTGAGCCTCAGATTCCAAAATCTT  
GTCCTGTGTTTGATATCCAGTTGGTGGCTGATTGAGCTTTAGTCAGAATGTCTTTTGACG  
CTGAGTTACAGAAGCTTATTCTGGAGTATACAAATACTGCTACAGCACTTTTATATGAGA  
TACTTCTGTCTTTCAGCAGGGGAAATCTCGGATTGGGATCCACAAAGTTTTGCTATTAG  
CT

Sequence 5626

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNATTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTATAATAT  
AGGATCTTAGTGCTTAAATTTGCCTCCAAGCATACATTAGCTGCAACTCCCTGATTCTGA  
TATATCGNGTTTTTCAATTTTCAGCTCAATGAACCTTCCAATTTCTCTTTGATTTCTTATT  
TGAATAAT

Sequence 5627

TGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTCCTGAGGGCATACAACCTT  
AATTTCTACAAAAACATACTTTTTCAAAGGGGCTATGAGAGTATCAATTGACAAAAGCAG  
AACAAGTAGCATGATTAGACAGAGAAGTCTTAATTGCTTAACACAAGATAAACTCAGCAG  
GTTTTAAAGTGTCTGTATCCATTTTAAATGATTAGTCCAGGGGTAGAAAAGATGAGGATG  
GTTTCATCATACTTTGAAAAGGAACTCCCACTGGAGNCTAAAACAACTTACAGGCCAG  
GGTTATTAAGAATCCAAGTTACATAGTAGNATTATTANACTATTTATTTTCATACCCAAG  
TTCATTGCTTAAGGCAATAAAGAAAATCCCTGTTTTGCAGCATTTAATTTACATGTTAAT  
TTCAGGTTTTCCAGGCCACCATAGTTTTAGGAGGGTCACAACACCAGGGCCAGAAGAAAA  
GGAACCAAAATGCCCNCGCNCCAAGATCAATCTTCAACTGGCCCTCAGTTCCCAAGCCAA  
GCCCCAGTG

Sequence 5628

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTATGACTGACCTGAAGGATGCAAAGGCTCC  
ACCTGGTTGTCTACCCCAGAGAGAATTCCAGAGGTCCATCACATTTCCCAAGATCCTCT  
GCACTACAGCATCGCGTCAGTCTNTGCTTCTCAGAAGATCAGAGAAGTAGAGTCTATGAT  
CGGCATAGACCCAGGGAACCGGGGATTGGGCACCTGCTCTGTAAAGATGAGCTGCTGAA  
GGCCTCTCTCTCGCTGTCCCATGCCCGCTCAGTGCTCATCACCCTGGGTCCCCACACA  
TT

Sequence 5629

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACCCTGAATGCACCTGATATTGTCTGAAGTCT  
AATAACAGACTATAGGAAAAACAGATCTATTGTGATATAAGTCAGGAAGTGGTTGAACGG  
TGAGAGACAGGGTGAGAAGTGATTGTAAAGGGGCACAAAGAAATTTTCTGAGGTGATGAA  
GCTGTTCTGTATCTTGTTTTGGATGAAGATAACATAGGTGTATAGAATTGTTGAAGCTCA  
TTGAACTGGGCACCTTAGATCTGTAGATTGTATACATAGTATATTTCAATTAAGGATTA  
AAAGGAGTAAATAAACTATGTGTTTCCCTCAAATTTTAATTTGAGGGATTTCTTTGGT  
AGAAAGTCACCCGCACTTTAAGAACAGTTTTTGAAAATTAGGGAAATGCTATAAAATATA  
GCCCAGAAGAAATCTGTAAAAGACCCAATTGCAATTAAGGCTATCCATAT  
GAGTTTTTTTTTTTTTTTGGNACGGGANNTCNNTTGGGCCCCCNCCNCTGAAANCCNNG  
GGNGAAANCCCTTTTNAAAAAAAA

Sequence 5630

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCCGGGCAGGTACACAGAAAGGCAGAAGTTGAAATTAGTTTGAA  
GACTACATTGTATATTACACAATATACATTGCTTAAGCATCAGCAACGTGAAGCAACATC  
AATGCCGTTTCTGGATGGTTACAGCAGTTATGTCAAATTAGATTTTTTAAAGTAAAGG  
CAAAGAAATTTGCCACATATTTAATAATTACTCTTGGGAATGACTGCAATTAGAGATGT  
TAGGTATTATTGATTCATTTATTCTTTAGCAAATGTGTATTGAACACATACTATGTATCA  
GGCAAATGGATATCACCTCCCCTACTATGGAAGAATAACAGTAATCAGATAATTAATAAT  
TATATACTCCAGGGTGGCAGAATGACAATCAGTAATCAAATTAATTACAAATTATATACT  
ACAAGGAAAACAAAGAAATAAAGGATTATGGAGGATTTACCCTAGGGTGGTTAGAAAANG

TABLE 1A

469/599

GTTTTTTAG

Sequence 5631

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCATAAATCTTGACTTACCACCCTACAAAAGA  
TGGCATGAATTGATGCTTGACAAGGCACCAAGTGCTAAAGGTTATAGTGAATTCTCTGAAG  
AATATGATAAATACATTCGTGCCAAGTGGAATAATTATGCAGGTGGTGGATGAAAAATTG  
CCTGCCCTACTTGGCAACTTTCTGGCCCTTTTGAAGAAGAAATGAAGGGTATTGCCCGCT  
GTTACTGATATACCTTTAGGTAAAGTTCACCTAGAAGCTTTAAAAAAAAGTAATTAAT  
TCTTTTACAAGTTTCCATTGAGGGNGTGATATACATACAGCACAGGTGCTGTATGTCTTA  
AATATACAGCACANGTGCTGTATGTCTTAAATATACAGCACAGGTGCCCAGGTCTTAAAT  
ATACAGCTCAATGAAAGCTTCAAAAATGCATGCATGCCTTGANGCCCTTGACTCAAGAT  
CAAAGATCCGGAAGAACCAGCACTTCCACCGATGCTNCATCATGCCCTTTGCAAAAAA  
AACTGNCTCCTCCAGTAACACTTTTCTGATGCCACTATANATAAGTTTTGCCTTTGNGA  
ACTTTGTATNAATAAAACTGACAATTGAACNGGCCNGGGGAATCNTGGATTTNAATATGG  
GNGGGGNGCTTTTGATTACAAGGGATTTNGGNGGGTTTAAAATTTGTTTTACCATAAA  
GGAATTTAAATTTGGNGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAN

Sequence 5632

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGATTTAGGCTTGCATACCCGAAAACACAG  
TTAGGAAGAAAAATCATTTCAAGGAAACAACATCAGAACAAGAACACATATAAATTAAAGG  
CATACTGTTTATCATTCCACTTCATTGCACATATAAGAAAACAATACTGCCGTCATTCTT  
GAGTAAGAAAGTTTCCAATGAAAGAGGAAGTTCCACAATGAATACAGGTGCAGACAGTCT  
TATTACCACAAATTTAGTTATATCAAAACACTTGGTGGTGTCACTAAGTTAATTAAATTA  
TCTATACTTTTTACTGGAAGGTAATCATTTCCCTGCCTTCATATGTTAACTTAAATCA  
CTTACAAATGGAAATATAGATTCAAGTAGAAAAGACTTCACATGCAATCCTATACAATGCA  
TTCTGGTTTT

Sequence 5633

NCCCTTAGCGTGGNCGCGGCCGAGGTACTTTGTTTTTTTATTTTAAATGATTTTCTTTTT  
GTTATTAATATTTTTCTCTGTTCTTTGTTATTACTTGCATGGTTTGGCGTCAGAAGTCC  
TTACCTCTTTATATTGTTTGCAGGTTTAAATAAAACAGTGTGGTGCCAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG

Sequence 5634

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTCT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAGCANNATTTTTTTTTTTTT  
NNAAAAAANNAANTTTTTAANTTTTTTTGGTNTNCCGGGTNANGGGGNAAAAA  
GNGGNCCATTTTTTNAAAAANNTTAAAAANCCTTTTTTAAAAAATTNCGNNGGNTTTT  
TTTTTTAAANGGNCCCTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5635

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATTATACAGACGCATAACTGGAGGTGG  
GATCCACACAGCTCAGAACAGCTGGATCTTGCTCAGTCTCTGCCAGGGGAAGATTCCTTG  
GAGGAGGCCCTGCAGCGACATGGAGGGAGCTGCTTTGCTGAGAGTCTCTGTCCTCTGCAT  
CTGGATGAGTGCATTTTCTTGGTGTGGGAGTGAGGGCAGAGGAAGCTGGAGCGAGGGT  
GCAACAAAGCGTTCCAAGTGGGACAAGATACTGNAGATCCTCAAAGTAAGCCCCTNGTGT  
GACTGGGCTTGCTGGCACCATGGACCCAGAAGAGCAGTATCTTTATTGAGGATGCCATT  
AAGGTATTTCAAGGAAAAAGTGAGCACACAGAAATCTGCTACTTCTGCTGACTGATAAT  
GAGGCCTGGAACG

Sequence 5636

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATGGTCTATTTTTGTGAAGAGGGACATAA  
GATAAAATGATGTTATACATCAATATGTATATATGATTTCTATATAGACTTGGAGAATA  
CTGCCNAAACATTTATGACAAGCTGTATCACTGCCTTCGTTTATATTTTTTTAACTGTG  
ATAATCCCCACAGGCACATTAAGTGTGCACTTTTGAATGTCCAAAAATTTATATTTAG  
AAATAATAAAAAAGAAAGGATACTTACATGTTCCCAAAACAANTGGTGTGGTGAATGTGT  
TGAGAAAAACCTAAGTATAGGGTCCNACCAATCCAAATTTGATTACNAATGCCCTN

TABLE 1A  
470/599

GNTCATGTTTTTGGNTTTAAAAACNNGGTAAATTGAAGATCTTTTTATTTTCAATTAAA  
ATGNATATNATAATTTTTAAAANGCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5637

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGGAGCCGCCCGTTGCGGCTGCCAGC  
AGCTTCCGCTGCTACGGTCCTGGCAAGCACCTCGGGATCCCATTCCTTCACAGGGACCC  
TAGCCAGTTAAAGCTGATACATTCTGTGGGTCAACTATGCAACTAACTCAGATTTTGAG  
GAGTCTCTGCATTAGTTGGACAGCTCTTCTGGAATTATCTTCTAAGCCAAGTGTGGGTTG  
GGTAGGTGGCTCTGCTGATTTTCGCTGGACTTCCACATTTGGGACCAGTTGGCTGTCA  
C

Sequence 5638

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGACTAAGCTTTCAGAGCAGAAAAAGAACC  
ATCTGAAAGGAATAGAGGATTTGTAGAAACCATTCCAGGAACAGTGCTTGATCCCAACAA  
CCAGACTGGAGAAACCCATAATTTGTGTGGATATTAGTTTCTGAGGCCACAACTTGGT  
GGCTAAACCAGTAGAAAATTACTTGCTCATACTTGTAAGCCAGAAGTCCACAATCAG  
TTTTACTGAGGCAAAATCAATGTGCTAGCAGGGTCTTGCTCCCTCCAGAGGCTCTAAAG  
ATAATTACTTATTGCCCTTTGTTCTAGGAGCTGCTGGTATTCTTGACATTGGGCCAC  
ATCACTGGAATCTCTGCCTTTATGGCTGCATTACCTCCTCTTCTGGGTGTCAAATCTACC  
TCTCTTCTTAAAAAGACACTTGAATTGGATTATAACC

Sequence 5639

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTAATAAATTGTTTGCCAAATCCTTGTA  
TAACATCTTAATTTAGACAAATCATGTCACTGTTTTAATGTTTATTTTTGTGTGTGT  
GCGTGTATCATGTATTTATTTGTTGGCAAATATTGTTTGTGATTAAATAGCACTGTT  
CCAGTCAGCCACTACTTTATGACGTCTGAGGCACACCCCTTCCGAATTTCAAGGACCAA  
GGTGACCCGACCTGTGTATGAGAGTGCCAAATGGTGTGTTGGCTTTTCTTAACATTCCTT  
TTGTTTGTGTTTGTGTTTCTTCTTAA

Sequence 5640

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTGTGTTACATTCTGTTCTTAAAT  
CTGAATGCCTTCTCATTTAATTCTGAGGAAATATCACACAGGTGTCTTCATTGACCTTGA  
ANAAATGTATATACAGNTGCCTTATAAAACAACATANATTTAGACCATAACTTTTATAGA  
GAAAGGGTTTGTCAAATGTTTTCTGAAATCTGAGTAATTCAAAGCNTGCCTCTGCCCC  
TTTAATATTTTTAATAACCTGCATTGTTGCTGTCTGCCAAATTTAAATTGAAATCTTCA  
TTTCAATTTTATTATCTGGAAGGGCACTGGATTGCTCTGCAACCAAAGAAAGCANTATG  
GAATGAAAAAATCATTCACTTTTGTCTTATTTCTTNTTAAGGTGTATTGGCATGTAAT  
TTGCATAGAGAAGGNCCTCTGGTTAGTCTCTCAAATTGAGGCTGTTTAGGGAAATCCTTA  
TTCAGTTGGTGGCAGGGGGTGGTTTAAAGTAAAAAGGAATAAGGATC

Sequence 5641

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAAGTGATGGGAGGGTTGGACCTTC  
AGCCCTAATCACTAACCTTTGAGAAGTGAGGCAGGGATGGAGATTAAGCTCTATAAAAC  
TCTTGAACCTAAGAGATTCAACAAGCTTCAGGTTGATGGATGCATCTAGGTGCTGGGAGG  
GTGGCACACCTNAATTTACATGGACAGAAAACCTCACTNANGACCCTTCTGGCCTTGC

Sequence 5642

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACCTTTGACTACAGCTGCAGAAGTGTTCTT  
TAGACAAAGTTGTGACCCATTTTACTCTGGATAAGGGCAGAAACGGTTCACATTCCATTA  
TTTGGAAAGGTTACCTGCTNNTTAGCTTTCATTATTTTTGCTACACTCATTTTTATTG  
GTATTTAAAATGTTTTAGGCAACCTAAGAACAAATGTAAAAAGTTAAAAGATGCCAGGGA  
AAAAATGAAATTNGCTTGGGTATTTCAATTTACCTTCATNGTATATTTCAAGGCACCAAGG  
CANTTNAACCAAAAAAACCCCATGGTAATTTTAAACTTTTTTTTTTAAGGGAATTT  
TTTTNGCCTTTTTTGGTGGGAANTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5643

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCTTGCAATGAAACCAAATAGTATCATAGACA  
CAACCTCTGTAGCACATTTTAGGTGGCAACACTGTCACAGAATTTTAACTACCAGATCT

TABLE 1A  
471/599

GTTTTAGGCCATACAGTTTGCTCTTAGTTTTATCAAGAGAATTTTTAAGGCTTGCTGCGA  
CACTGCTATGTGTCCTTTTCAAAATCTGTTCTTTTCATTACTTACTTAGAATAAGATCTC  
TCTAAAATTTTAAATTAATAGCACAGAGAGAGAGACTGGGAAAGCAGCCTTTTATGTAA  
ATGAAACCTCTTAGGTAGTAAAAAAAACCCCAAAAAGCTGAGAAAGTGATCACACAGTTT  
AAATACAGTCAAGATCTCTGAGCATAAGAAGAGGTCAGAGCCAGCTGATAGTAAACCTTG  
ATCTTCAGCTACCAATCTCAAAAATGAAACTCCAAATGAGTTTGTTATTGGAGATGGG

Sequence 5644

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAAAGGAAGTTGTTTCATGGATCAGAAATGT  
GGGAGGCCCTTCCTTGCCCAAGGCAAGTCGCTGTAGATGGTTAACTGATACCAAGGATA  
GGTAAGGGAAATCCAAATTCATTGGAAGATGGCCTTTTACTGACACTGCAGACATGTA  
GATAACAATAGTTTAAATGTCCTCTGAAAAGGTAAAAATCCATAATCCTTGCAAACAAT  
TTTTAGCAATATTGTTTATTGCTACCACAGCCAAGAATGGGTATTTCAAAGCCAGGGTTT  
TTTTATTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTT  
GGACTTTTAATTTGGGAAGAAAATGTTGAGTATACTTTTNTTTCACAACCATTGCAAAA  
CCCAGGTAGCCCTGGGAGTTTTCTTTTTTCTCATCAATCATTGGTTTTGTTTTTTTAT  
GGTTCAAAGACTTTTTCCANTCCATGAAATTAATAAATNA

Sequence 5645

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATTTTCAATCCCTGACCGAGGGACCTTCCA  
GAAGACCATGGGGGCTGGGCGGGCAGTGCGCAGAGCAAGTGATATTTAGGTGGTCTTCAGA  
GAATTTGTAGTGAAGGGATACTATGGGCATAGACGGTGAGGCAGGCCGTTCTTGAGATCT  
TCCCAAAACCAAGGTATTTGAAGAGACACATGTAAACACCCTTCATCCTCCAGGGTGATA  
TTCCANAAGGTGATGGTTGGAGTTTTTNGGAGTCCCAAGCCT

Sequence 5646

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAATCAGA  
ATGGGGGAATAAAACCACAAAGGAATCAGCTAACTGTCCCTGTTGGCCCAGCATCTCAAG  
GATTGTGTTGCAGCAGCTATCCTGAGGTGTGCCCTCCACATCTGGGCAAGCAAACGTCT  
CTTTATTGGTTGGTGGTTATGTTAAGCATGTTGAACCTGGAACCAGAAGATCTACCAATT  
CTGGACACAGCTCCTTCCCTAAGTAGTCTATGACCTTGGGATAGTCACATAAGACCTTTG  
GATGCCAGTTTCATAAACCAGAGTTTTCAATAACTAATGCCTCACATTTAATGAGGTCCA  
TATGGTACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5647

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGAATT  
TTACCAATTGCTCAGTAAGAGGTATTTAGATCTCCTACTGAATGGTGAAATTGTTTATTT  
CTCCCTTTATCTGCCAATTTCTGCTTTATGTATTCTGAAACTTTGTTACTGGATGCACAC  
ACATNTGTGATGAATGATAATAAAATGTCTTTATCGCAGTTAATTCTTTTTGTTTTGAAG  
TCTATTTTATCTTATATTAATATATGCACTCAAACCTTCTTATACTTAGTGCTTCCGTAA  
TCTTTTTTAATACATTTACTTACAACATGCCTGCATCTTTATATGTTAAATGCATTTCTT  
GCAGAGAGCANATAGTTATGCTTTTCAAAAATTCATTCTGCTTAATTTCTAACTTTAATTG  
GAGAATTTAATCCAATTAATGTATTCCAAGTATTGATATAATGGGTATTAAGGACTGGT  
TCTTCCTTCTGGGNTTGGNCCCTTGNCCCCCTTTCCTTATTACGTGGATTAAATTGA  
ATATTTCTT

Sequence 5648

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AGGNGTTATNTTTNAAANNNGANTNGGAAAATANTAAANNNAAAAAAANTNNNTTAAAA  
ANTTTT

Sequence 5649

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTGGCTACCTGATGGACCATTTAACATTTAT  
AAAGGGATTTCAATTTGTCATTTTCAATGCATGTTTTCTGTTTGATAAAAGCTTTC  
CCATGCAAGAGGGCTGATGTTACAACAGTAGATTATTGTGCAACAGTGATTTTACCTA

TABLE 1A

472/599

GTAAAAAATCTTTTCATGGTTCACCTAAGGACAATCCCTTCATGATCTAGAGCCTGAAGG  
TAGGATCTTCTGAGAACATCAGAAAAAGACTATNTCTACCATCCACACTACAGCAAACT  
TTGGGAGCCCTTGAACCTTGGGGTTCATAATCTCACAATGGG

Sequence 5650

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTACAAACGGCAGAATGAAGGAAATCCT  
GAAAGAGATAAAGAGAGGCCTGTCCAGTCTTTGAAAACATCAAGAGATACTTCACCTCA  
AGTGGTTCAGCAGTTTCTTCATCAAAGGTGTTAGACAAACCCAGTAGGCTAACTGAAAAG  
GAACTTGCTGAGGCTGCAAGCAAGTGGGCTGCTGAAAAGCTAGAGAAATCAGGTGAAAGT  
AAGTTCCTGAAATTTCTGAGTATGAGGCGGGATCCACAGCACCATTGTTTACTGACCAG  
CCAGAGGAACCTGAGTCAAACACAACACATGGGATAGAATTATTTGAAGATAGTCAGCTA  
ACCACTCGCTCTAAAGCAATAGCATCAAAAAACCAAAGAGATTGAACAGGTTTACCCGACA  
AGACTGNGAAACTTTGCGGATGGTGGTGAAAATGCTGATTGAAAAANATCCTTCTTTAGA  
AAAGTCTTTCAGGTTGCATTTGAGGCANAATTTACATNNAATAGGTNAACCGGTGTGTT  
TNAAAAACTCAAGCNNTTTCANTTGCAGAAGTATGGATCCTTTCNCCTCAANAATTTTGG  
GGAAGCCCTTTTANAATTTTTNTGGTTCANGGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5651

GATATCTGCAGAATTGCGCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGACCCTAGACTCAG  
AAACACAACAGATTTGAGCTAAGACAGCTCTGGTGAAACAGTAATAGAGGGAGGAGGAAC  
ACGAGGTATTCATGTCTGGGCCAGAGCTGCCATCCAGGGCCCCACACCCACCTTTGGTC  
CAGATGGCCCATTGGCCCAGGTGTCCCTGCTGCCAGAACACCGTGGACTGGGGTACTCAT  
TGTCAGCTTGAGGATCTTTGGCCATTCTGTCCACAGAAGTATCAGTTTTACTGTAAACA  
TTTCTGACATTGGAAAAATACATCTGCATTGTCTATCCTTTTAGATGTGTGAGACCTGGA  
AAATGCAGAACAATTACAGTTCTGATTCTCATTGGATTACTGGTTTTATAGTGGCTTTC  
ATTCATTGAGCAATAAGGAATTTTCAAAAACTACTATGGCACCATGGAGTATGCTTN  
CCTCTTCATTCAANAAGATACAGAAAGTATTGGAGCCCAGATTTATTAGTGGCAATTTTT  
CTTGGTATTAATTTGGCCCGCATTTCATCATAGTTTTTCTATGGAACATGTTTTATA  
GTGTTTCATCAAAGTGCCATAACAGCACTGAAATACGGAATCAAGTTAAAAAGAGATGAT  
CCTTGGCCAACCGTTTT

Sequence 5652

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGCATTTACCTAAAGGCAATGTTAGAG  
TCATCGAAAGTTTTTAATCAGGCAAGTGGTATGATCAGTTTTTTGTTTTGTTTT  
TTTGAGACGGAGTCTGGCTATATCGCCAGGCTGGAATGCAATGGCGCGATCTNCTCAC  
TGCAACCTCCGCCTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCACCTCGAGTAGCTGGG  
ACTACAGGCGCGGCCACCACGCCAGATGAGAAAACTGAGGCACAGAGAGGTGAAATAA

Sequence 5653

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATGAGTGTGAAGTAGCCTCTGGTGTG  
ATTTGGATTTGCATTTCTCTGATGAGTGATGCTATCAAGCACCTTTGTGGTGTCTTTGGC  
CATATGTGTATGTTCCCTGGAGAAGTGTCTGTGCTGAGCCTTGGCCCACTTTTTAATTAG  
GCGTTTGTCTTTTATTACTGAGTTGTAAGAGTTCTTTATATATTCTGGATTCTAGACCC  
TTATCAGATCATGGTTTGCAAATATTNTCTCCATTCTGTGGGTTGTGNTTTCATTTAT  
CGATAATGTCCTTAGACATATAATANATTTGATTTTAAAAAGTGAAGTTGATTTGGCTGT  
GCAAGGTGGGCTCACGCTTTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGACTGAGGTGGNTGGAACAT  
ATGAGGAGGCTAGGAGTTCGAGGTGAGCCTGGCCAGCATANTGAAAACCTGTCTCTACTT  
AAAAATANANAAANTAGTCAGGCATGGTGGNGCACCAGCTGGTAAACCANCTTCTCAGG  
AGGCTNANGCACGAGGAATCACTTGAACCCCATGANGAGGGGGGTTGCATAGAGCTTGAN  
ANTAATGCCAGGGCNANAAGNANGGAGANTTTGGTTTAAA

Sequence 5654

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACGCG  
GGTAAGGAGAAGGATGTTGACGACTGTTGGTTCTATTTTACGTATTCAGTGAATGGGAGC  
AACGAGGTCATGGTTCATGTTGTGGAGAATCCAGAGTGTCCCACTGGTCCAGACATCATT  
CCAATTGTAGCTGGTGTGGTTGCTGGAATTGTTCTTATTGGCCTTGCACTACTGCTGATA

TABLE 1A

473/599

TGGAAGCTTTTAAATGATAATTCATGACAGAAGGGAGTTTGCTAAATTTGAAAAGGAGAAA  
ATGAATACCAAATGGGACACGAGATGGTCACATAACATTGTGAATGTAATTAATGCCACT  
GAAACAAAGTGGCTTTAATTGCAAAAAAGAAAATGAAAAGGCAGGACATAGTGGG

Sequence 5655

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTATGTGTGCCTATTTTTTTTTTTGGT  
AACNANAAGTTTCCTGTGGCTCTTTTCACTCTCTAAAAGGCCAGGACCTGCTTCCTCTGA  
ATCTGCCTGGATTCACTCCANTTGTGGNANGGAGAAATTAAGTTCCAAGTGTAAAGANAC  
ATANGCACTGAAAATAAATAAGNTCTTGNAACTATTTGNTTTTTTTTTTGGTANNAN  
ATAAGTGAAGTTCATTTGGTT

Sequence 5656

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGGAGTTGCTTTGCAAACAAGCCAGGTAGAT  
AAGACATAATGAACAGGCTTCTGGGAATGGTATAGCTGTCGTTGGTCCTAAAACATGA

Sequence 5657

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCACAGGGAAAACCTTTGGTGGACTTATGGTCA  
TTTCTCAAACCATTATGTCACTTCTTACACTAATCAATAAGAAAAATAAGCTAATTTTTGA  
AAACAGTAAGTAAAGACTGTTGCAAAATATTTAAAGATTCTAGTCCACTCAAATTTGT  
CAAATAAAATCAGAACCATTTTAAATGAAAAGATCCTGGTTCCTCTGAACATTATATAAT  
GCCGGCAAGGCACGGTAGCTCATGCCTGTAATCTCAGCACTCTGGGAGGCTGAGGTTGGA  
AGATCTTTTGAGACCAGCCTAGCAACATAGCAAGGATCTCATTTATGCCAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAGTCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 5658

CCCTTTCGAGCGGCCGCCNGGCAGGTACANAAAGAATACTCTTACTTCAACATANCGGT  
AATCTCTGCAAAAGGAGACTANNANNAGATGTAGGAGTTTTATCTGGATCCATAATATT  
AATNTTATTAACAAACAATTTTGGAGCAAATAAGATAAAACGTTAACATATCTNAAATCT  
ATGACACAGTTCTCAATGTATCCGAGAAATTCTGG

Sequence 5659

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTCTTTAGGAGAGGGTGGTGGTGCGGC  
CAGTAAAGGGAGTGTGAAATCCACAGACACCTTTCTCCAGACTGAAAACCTGGGGACC  
AGACTGAGAGTCTGGAGAACTGAGGTATCCTAGGTCCAAGAAATGAAGCGTAAAATAAT  
AGCAACAGTAATTGCTGTGAAATGTATGCTTGTGAGAAGGAATGAAGCACTTACTGGTTC  
AAGTGATGNCCCTTTTACTGGAACCTCACTCTAACTGNGGTTNACTGAGCCTTTGGACTTN  
TTAAAGGGAGGTGNTGCCCATGAANCTTCCCTCTTTAAAAAAAAAAAAATG

Sequence 5660

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGGCCACCCTTACCCCATCCCAGTGAA  
TATTTGCAATTCCTAAAGACGTGTTTTGATTGTCACACCTGGGTGGGGAACGTGCTACTG  
GCATCTAATGCATAGAGGGCAGTAATGCTGCTAAACATCTTTCAACGCACAGGACAGAGC  
CCCACAAAAGAGAATTATCTAGCCCCAAATGTCCATAACACTGCTGTTGAGAAAACCTAC  
CGCAGGATCTTACTGGGCTTCATAGGTAAGCTTGCCTTTGTTCTGGCTTCTGTAGATATA  
TAAATAAAGACACTGCCCAGTCCCTCCCTCAACGTCCCGAGCCAGGGCTCAAGGCAATT  
CCAATAACAGTAGAATGAACACTAAATATTGATTTCAAAATCTCAGCAACTAGAAGAATG  
ACCAACCATCCTGGTTGGCCTGGGACTGTCCTAGTTTTAGCATTGAAAGTTTCAGGTTCC  
AGGAAAGCCCTCAGGCCTGGGCTGCTGGTCACCCTAGCAGCTGAGGGACTCTTCAATACA  
GAAATTAGTCTTGTGCACTGGAGATGAATATTCCTTTAATTTGTAAACATGTGAAAACATC  
TATAAACATCTACTGAAGCCTGTTTTGTTGCACCGACATTTTCATTGGAGTACCCTGC

Sequence 5661

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAATAATAGAGCTAAATACAATGACATTTGCTT  
TTAAAGGTGGATATTTTATTTCTGCTTTTTGAAAATCTTATTTAGTATTGACTTGGAAG  
CCAATTTGGTCCTTTAATAAGTAAAGAAAATAATATGTTTAAAAATGTAAATGTTTTACA  
AATTTGAAACTTTTATAATTGTATTAATCAGAAAACAAGCACATTGCCATTCTTTGAAAC  
TCATGTTTCTAGACATGACAGCAGTAATAAAAAGGATGAAAACAAGGTGTCTTCACTAAGC  
CGTATGGCCAATAAATGGGACCCAAA

TABLE 1A  
474/599

## Sequence 5662

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTAGTGGTAACAATTATTTGCTAATAATCC  
AGAACCTACAAATAACAGAAGGAAACAGCACACTCTTAAATAAATAATGGGACAAGGAAG  
AAACTACAAAGTCAATTAGAAAATACTTTAAGATTATGTAGAATGAGGGCCCAACACACG  
AAAATGTATTGAATGCAGTGAAATGGTGCATAAAGGGAAATTTATTATTTAAATGTTTGT  
ATCTAAAAAGAAGTAAGGGCTCATATAAATAAACCCAATCTTCCACATACAATTCTGGAA  
AAAGAAGAGCAACTAAACCTAAAGTGAGCAGAAGGAAAGAACTAATAAAATGTTAAGTGA  
AAAATAAAGGAGAGAATACAAAAACAATAGGTAGAATAAACAAATCTAAAAGTTGGTACA  
TGTTCCAAGGCAGGTGACTGTGAACCTTCTGAGTGAAGGCATCCCCTCCACACCTTTC  
AGCCTGCTAGTTAGGACGACCCGGCCGCCACCTCCAGGACCTCCAGCCCTTGCACTGNC  
TTTCCTTTTTTTTAAATAATTCTTCATTGAGTCTAATATGTAAAAAAAAAAAAAGGAA  
A

## Sequence 5663

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCACTTCCATTGTAAGTCCCAAAGTATTATAT  
ATTTGATAATAATGCTAATCATAATTGGAAAGTAACATTCTATATGTAAATGTAAATTT  
ATTTGCCAACTGAATATAGGCAATGATAGTGTGCTACTATAGGGAACACAGATTTTTGAG  
ATCTTGCTCTGGAAGCTGGTAACAATTAACAACTCTTAAGGCAGGGTGCAGTGGCT  
CATGCCATAATCCAGCACTTTGGGAAGCCAGGTGGGCTGATCACTGGAGGCCAGGAA  
TTGGGGACCAGCCTGGCCAACACAACAAAACCCCATCTGTTAAAAAACAAAACAAACC  
AAAAAACAAAGTAACCTTGGTGGATGTCTACTCAAGTTTTCTGNACTTNNNTNNNT  
TTNTTTNNNTTTTGACTCTAAAGGGGGTANAGGGGGTGTATAGGGTAAATACNGGCCCT  
ATTTCAAAAATTTTTAG

## Sequence 5664

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGGTAAGT  
TATATTTTTGAGGAAGTGCCTAACTATTTTCCACGTCCATGCACCATTTACATTCCCA  
CCAGTAAGTAAGAGGGTTCCAATTTCTGCGCATTCTTGCCAACACTAGTTATTATCTGAC  
TTTCTGGTTATAATCATTCTAATGAGTGTGAAGTAGCCTCTGGTGTCAATTTGGATTTGCA  
TTTCTCTGATGAGTGATGCTATCAAGCACCTTTGCTGGTGTGNTGGGCCATATGTGTAT  
GTTCCCTGGAAGAAGTGTCTGTGCTGAACCTTTGGCCCACTTTTTAATTAGGCGTTTGT  
CTTTTATTACTGAGTNGTAAGAAGTCTTTATATATTCTGGATTCTAGACCTTATCANGA  
ACATGTTTGGCAAAATTTTTCTCCATTCTGGTGGGTTGGTGGTTTTCACTTTATCG  
ATAATGGTCCTTAGACATATAATAAATTTGATTTTTAAAGTGACTTGGATTGGCTGGT  
GCAANGGGGGNTCACCNNTTGGTAATCCAGCACTTTGGGGAGAACTGAGNGGGGTGGGA  
TCATANTGAAGGAGGGCTANGGAGTTTGAAGNGCAAGCCNTGGNCCAGCCATAGCNAA  
AACTTGNCTTTTACTNAAAAATNCAAAAAATTTANNCCAGGGCATTGGNGGNGCNCCT  
TTTTAANACCNNCTTTTNNNGGANGGCTNGAAGCCCCAAGGANCNCTTGAACCCAAAAGG  
AGGGNGNTCCANTAATTTTAAANNTGCNAGGGCAACAAATNNAACCTTGNTAAAAAAA  
AAAAAAA

## Sequence 5665

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAACCTCTCACGGCCAACCTTAAATCCTTGCTC  
CTCAACATAAATTTCTGACTATCTGATAACATTATTTGACCGAAAGTGTTAAAAAAA  
TAAACAAATAATTGAAGGTTGCTGAAAAACAGATGTGTGATCTTATAACTATGTGTAGTT  
CAAATAAGTTAATAACTTCAACCAATTTTTTTAATAAAAAGATACCCCAAAAGGGAAAA  
CCGATAAGAAACAGATTTTCAAAGTGTCTGCTAACATGTATGTTTAGTGTCCAATGGCT  
TAAATTTACTCATTTAGAAAACGTTTACAATGAAAGTATTTTATAATTTGCTTCTAATG  
CTTTCTAAGCGTGCCTTGTTGTTTCACTACTGTCTGCTTTTAAAGAATAAATTTCTAAGT  
AACTTATCTGAAAACAATGTTGTTAGCTCTCTGCTCTAAGCTAATGCTTCACATATAGA  
CATGAGTCAAAAGCGGACTGGTTTTCTAAGATTACCTCCTAGAAAAAAAACCCCTTACA  
AATTCATGATTTCCCTCTCCTTACGATGAGTTGTGTAAGGTGACAGCAACTGGTAACCA  
CTGTTTGAACCTTTGGGTGGCCTATTTAAAAAGAAATGAAAAAAATTTGGGGGAAGAAAGAT  
TCAAGATTTGCCTTGCAATACAAGGGGCCAGCTGCTCAATGCTGTGTGCGGACCTTAA

TABLE 1A

475/599

## Sequence 5666

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTAACCCTAAGAAAAAGTAGATCTTTTACATGGCTTGGCTCACAATTTAAGTG  
GTAAATATATATACATATGATATAGTGGTATAAATAGATTATAAATATACATCATTTT  
TTGCTACACTTTGAACACCAACATGTAATCTTTGGGCTTAGCAGAATAAAAGATAGAATA  
ACACAAAGTNTATCTTGCTGGAGCACATTNACTCGGTTTCTCCTTTAGAGAAGCAAATCA  
TTAGATAAGACATCATTTCTGCACTACTGGGACACACTCAATGAGGGTAACTGTTGGTT  
GAACAACTTTTGCAATGCCCTTTCATCTTCCATTAAATNAACCATAAAAANGTAAAAACAC  
AAAATACTGAGGAAAAATNTGAGTTTTACAGAAAAAATACAATTGA

## Sequence 5667

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTC  
TGTAATAGGAGATAGAAGACTAAACACTAGGATTTTATGCTTTTTGAAATGAAACG  
TAGCATGAGAAATATTGCCTGATATAGGAAAAAGAGTGCAGGGCTTAAAGTCTANATTCA  
AAGAGCTCTGCGGTCTTAANAAAGTCACCTTACCTCTCTGAGCTTCACATTTCTAATCAA  
TAAAGTGATGCTGTGAGGCCAGCTGCTCTCCAATTTCCCTTGACAGCTTANAAAGCCTAAG  
ATGTCTACTCTAGCTAAAAAATAAACCAACCTTATAAAGAATTTAAACAGATAAAAAATT  
GTCTGGTATATCAGCTAGTGTTGGTGAATTTTCTGTTAATTTG

## Sequence 5668

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTCACTGATTATGCCAATACAACAAAGATAA  
CCACATGTTTGAGGATTGCAATGTGCCAGACATTCACTGAAAAAAAAAAAAAAAAACACACA  
ACTAAACAAAATCCACACAACAAACATCTGAGAACTCTGGACACTTCACATCAGTGTGTTG  
AAGTGTTTCATTAATATCTTAAGACAAGTGATCAAAACCTTGGCACCCGCCATCTGGTT  
AGAAGAGTGGGCATAACTCTTAATTAAGAATTTAGCAGAAGACATTTCTAGATTTTGAAT  
AATTTCTCTG

## Sequence 5669

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCTTGGT  
TTTTTGTTTGANATGGAGTCTCACTCTATTCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCTTGATCTG  
GGGTCCCTGCAACCTNTGCCTCCAGGTTCAAGCAATNTCCTGCCTTANCCTCCTGCAC  
ATGTTGGTTTTAATAACAATAAAAAAACCCACTTGGGCGTAGCCATAATCCAGCGTTACT  
AAAGGAATAATTCTACCCANAGTTAAAGTATCTCGCCTTTTGGCTATTAATGTC

## Sequence 5670

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCTCATCTAACATGATTTGAGAAATTCATAACC  
AGGCACTCAAATATCCTTGAGCCTACGAAAAGTGAGTAGGGTAATAATTTTGCTTTGT  
AGGGAGAACTACAAATTGATATCTTTAATCTGGCCATTTTAAACATTTAGCTCAATAT  
TAACAGAGAAATGTAGTCAGTATTTAGTAAATAAATGTATTTTAAATATTTTAGGA  
AGCTGCAGAATGGCGACTGAGTGCTTCTTGATAAGTCTGCAGTGTTAGTTCTATATAGGC  
TCCCTTCTGTGCTTCTGTTTTGCAAAGACCTGTTTAAATTAAGAAAGAAATTTTAAAC  
AATAGGACATATGCTATTTATAAAGTTTTTCACTTTTAAAGACATCATTAGCATTTCTGTA  
GTAGCAAAGAGTCTACTTAAAAAGGGCTTTCAGATTTTACAATTTTCCCGATTATAC  
AATAAT

## Sequence 5671

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCCAGCAGGTGCTGGNNNNGGGAAGAGACACAG  
AAGCCTAAACCTACTGTTTTCTGCACCCGGNGGCTAAAAACCTGAGCCAGAGAGATCCTA  
AAATTGGGTCACAAANAAAGAGGGGGCATTACCTGTGGAGAAATANGTCACTTATTGGAT  
CCACTTTTACCTTCTTCAGGAAAACGGGGAATGTAAGGAAATTAGCTATCTTTTTGTC  
TTTGCCTGTAAGAACAAAAGACTGAAAAATATTTAATCTTTTGCAAAATCTTCTCTTAA  
NTTCTGTATATATCCCGTATTGGNTACTTNTGCACTGGTTATTTGTGGGATCATTTCAA  
ATTAACCAAATTAATTGAGNTAAATAGGTAAATCAAAAATATNATTAAATNAAANTAAGG  
TTTTAAGTCTNTATTTTTGTNTGGCNTGTNATATACCCCCAAAAATTTCTTTAAACCTAA  
TGGCNAGAATAAATGACCAACCTTNCATAGTNGAGAGAGTCCCTTNTCTGCTTCATTAC  
CTTTTTT



TABLE 1A  
476/599

## Sequence 5672

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTNNCCCCCGGGGCCNNGGNCCCTTTTTTTNGAAAAAAAANNNNNNTNCC  
NGGGGNAAANNNCTTTTTTAANTTCNAAAAANNAACCCCNAAANNGGGGGGGGNAANC  
CCCCNNCNTTCCANGGGGGAAGGGGGCC

## Sequence 5673

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTTCACAGTTCCTTATTTGAAATCATTGGGG  
CTATATATGTATTTAGGAATATGGTTTCTTGTTTTGGTTTTTAATTTAGAAATGTTAG  
GCCAGGCACAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTCTGGGGGGTCGAGGCGGGCAGAT  
TGCTTGAGCCCGGAGTTTCGAGACCAACCTGGGCAGCATGGAGAAATGCTGTTTCTACCA  
AAAATAGAAAACCTAGCCAGCATGGTGGTGTGTGCCTATAGTCCAGCTACTTGGGAGGC  
TGAGGTGGCAGGATCACCTGAGCCAGGGATGCTGAGGTTGAGTGAGCTGAGATTGCACCA  
CACCCTGCACTCTAGCAGCCTGGGTACATACCAAAACCAGGTCTCAAAAAACAAAAA  
AAAAAAGAAATGTGATGGGCACAAATATTTTATATTTTCACTTCTCAAGGCTATT  
TCAAACCTACAAATCAGATCATTAATATTTCTTTAGTGACATGTATTGAACCATGCCTGG  
TNAGAAGTTTTAAGACTGTAAAATGGCTTTTCATTACAGGGTTTGGTGGCATTTTGAATTT  
TAATGCAAAAAAATTT

## Sequence 5674

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCCGTTGAGTTCATGATGCTCTCCGGCCCAT  
CTTCANATGCAAGCTGCCAGGGCCGGGTCTGAAGAGGGCCTCTGCGTTGGTGTGATGGT  
TGTGGTGAGCTGCTTGGCGTCATCGGGCACCGTCTTTGCCACCATCACAAACCGGTCCAG  
ATCGTCACACTTGTTCTGGGGCTTGTTGATGGCCAAGATATTCAGGGACCGCTGCACTC  
ATTTAAGTCATGGCTGGTTTGACTCANGATCTGGTGGGAGTCTTCGACTCGTTGCAGCTC  
CCGCTTCATCTTGTTGTGGAGGATGAATTCNNGGANGCAGGCAGNATTTGCAACAGCTTC  
CTTGACAAAAATGNAGGTACNCCGGGAGGGAACGAGAGCGGGAAAGAGAGANAGAGAGAGA  
ACGANAGCGAGAACCAACGAGGAGCNAGAGAGAGCGAGAGAGGGAACCGGAGCCAGAAA  
ATAGAAAAAGACAAAAAACNCGGACCCGAGAAGAAGATGAAGAANATGCATACCAACGAAG  
AAAACCTGAAAGAAAACNTNNTAGAGAAAAAAGCTTCTTATCAAAACCNCTTAAGAATT  
GGGAAAATAGAGAACGAAAGAAAAACCC

## Sequence 5675

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTAGAACTGGAAATAAAGCTAAATACCCCCC  
TCCCCCATGCAACTATTTAGACTTTAGATGTGTTTCTAAGAGAATGAACCTAACTTTA  
AAAAATCTGTACTACCACAGCAAAGACAAAGTCTAGATACTTAATGGTGCTGCTATTG  
AGTCTAAGTAGAGCAGTGTGAGAACGGCAGCTGCCTGTGGAGTGAGTTGTATTGGGGTTG  
ATGTTAATAACTGAAGCAACCTTATCCTGAGTGATGTTGAGCTGCAGCCCCATGGTAGCC  
AGCAGACAAGTATCATTGCCATTATTAAGTGAATAGGTTCCAGCTTCTGGTTTTCTTT  
GGAGTAGGTGTTGTAGTAGGAGATGGCACAGTGGTGTGTATGGTGGGTGCCACTGTTGAA  
GTTTTGTCTTTATCACACAGGAACTCATTGTGCTCACTGTGCCATTTTGGACAAAAGCT  
TGTAATCTTCAATCAACAAGACCTGATGCAAAAAAACAGAAAAGGGGAAGATGTGAGGG  
ATCAGTCAGAGTGGTGGGCTCAAGAGTGGACTTAATGAGGGCTGNCTCAAGGTTCTGTAA  
TAAATAAACAGAGTANGCAGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTGCCCCGGCCGGCC  
G

## Sequence 5676

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCTCCCATTAATTCAGGTCATCTTTTGTA  
TCCTTTAATGCAATTTTGTGTGTGTGTGTTTTTTTTTTTGGTGGACTTTNGCCCTGTCA  
CCAGGCTGGAGTGTAATGGCACGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCTCCAGGTTCA  
AGCGATTCTTCTGTCTCAGCCTCCTGAGTAGGCTGANATTACAGACGTGTGTCACCAGACC  
CAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTANAGATGGGGTTTTCGCCATGTTAGCCTGGCTGGTCTC  
GGACTCCTGACCTNTGGTGATCCGCCCCCTCGGCCTCCAGAGTGCTGGGGTTACAGGC  
ATGAGCTACCGCACCTAGCTAGACCTTATGTTTTGAACCAAGTANGGGAACGAGCATAAN

TABLE 1A  
477/599

CTTTGTGGCCAGGCAGAGGTGGGGCCCTGCCAGGCAAATGACCTCACTTCTCAACTNCCT  
TNATCCCATCTTCAGNATGGGAGGAGGATAAAACCCTCCTGGGGTTTTATAAACCGGGGG  
TGGGCANCTTGGAATAAATAATNAGATGATCCGTGGAGTTTGCCTAACNTCGCATAAGGN  
CTATTTAAATGGTAGCTGCTAGCCGAAAATGCCAAAATTTTTT

Sequence 5677

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGGCGAGGTACAAGGCATTTTGCTCAAACTGAGCTTATATT  
TGGACATTGTATCTTCATCATAATCCTGTGGTAATGCTATTATCGTAAGTAACAGGTAAG  
AAACCTGAAGAGGAGGGGATAGCAAATCATGTATTTGGACATATTTCCATTTTTTTTTT  
TGGTTTTGTATGCTAGAAGAATGACCAGAATGAGTCATAGGAAGAGTATCATTCTGT  
GTATTTGCAGGACAGAGGTGTGACCTCCTAGAGTCCTCGGCCGCGACCACGCTAAGG

Sequence 5678

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGATGGGAGCAGCTTTGCCAACCCCTTGCAA  
GAGGACTCTGAAGAANACGACAAGCCTTGTTCCGGTCACACCCGGAAGCTGACTGGTTCA  
CCGCATTGGCCTAANNNTTNNGAAAACCTCATTGCGGNAATAATTTTCTTAAAT  
TGGACTTGACCTTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnNTGGATCCCGAGCTCGGTNCCAAAGCTTGGCGTTAATNATGGTCATAGCTTN  
TTTTTCTNTGTGAAANTTTGTTTATCCCGGCTTCA

Sequence 5679

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTCTTCTGTCCCCAGAAAGTCACACATCCTTT  
AGTGGAGAGGCCAGGTTAGTCTCATAAAAAGGCCTGCTATAGCTGTGTAATAAAAGGTGA  
AATTTAAAGGCATAAATCCAAGACAAGAACAACAATGCCTGCAATCTTCGACAGCTGCC  
CTGTGAAGGCTCAGAGTGAGTCAAGAGTCCCCGCGTACTGATTTCTGACAAATGATCTT  
CTCCAGCTTCTGATCGCCATCCTTGAACAGGGCAAAGGTGGCC

Sequence 5680

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACAATATTCTTTCCCTTACATATTCTTTTTAAAT  
ATAAGATATTTTTATTGAAATGGGTGATTATGACAAAGGCCTTAGGAGAGCTCGGTCCAG  
GGGAGCAATAGAGAAGAACTCAGAGAAAAGACAGGCTTTGTTTTCCAAACATTTTCT  
TATATCCCTGGCTTGCTCTTTCCCTGTGAGCACCTGGAGCTCCAGCCCTCCGTCACCT  
TCTTCTCCCATTTTGCCTGTGACTTAGGAATGAACGTGATGGTTAAGCTACCTTCATTA  
AGCAGCATGACCGCTTCTGAGCTCCTGCTGCCGATTTAGGCCCTGTCAGCTGTGAGGC  
CACTGGTGCTGAGTCAGAGGAAAAGCTCA

Sequence 5681

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCCCTCACTGGGAGCTTCCCCATCCTCC  
CTGCCTTCCCAGTGGGAAGTTAGGGAAGCTCAGGAGCCTGGGACCCCGCATGTCCCAA  
ATGGGATTGGAGAAGCTGGAGAGAAAGCAGAAGAGGCCGAGGAGTGAGGCAGCAGCCTCT  
ATGCTTGATTTCCACACCGGGTCCGTGCAGAGGAAACAGAACTCCCAACTGTCCTTACC  
CACCGACATCACAGCCCTATGAAGAAAGTAGCCACAATCTCAAATAACAAANGGGAATG  
TTCTAAAATTTTTCTTCTTAAAAAATGGAGAAAATTGCACTTGCTTGCTGTGTGGG  
TATATAAACAGGATTAGGTCCCAGGGTCGTGAGGTTTCTGGTGAAAAGGGTTAAATCG  
TAGAAGCTAGTNTTTTTTTTATATTTNTGTAACAAATTGGCTTTTTTTCATGGGGGGA  
GGCGGGGG

Sequence 5682

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TNTTTAANAAAATTTTNAAAAAAANNNTTTTTTNAAAAAAANTTTTTNTNAAANNNN  
GNAAATNGNTTTNNNTTTTCCCCCCCCAAAAAANTNCNAATTTTTTANCCCCCN  
NNACNTTTTTTTCCCNNAAAAAANANNCCGGGGGGGNCNTTTTTTTNNAANAAANAA  
AATNTNTNTTCCAAANANNANTCTNGNAAANNCCGCNAAAAAANAAAAAANAAT  
TTTNCCTATAAAAANGNNNGNTTTNGNGGGGGGGGNTAATTTTTTTTTTTCTNNCAA  
NAAANCNCNTTTNNNAAAAAAANAATAAANNCCTTTTTTTANANCAAAAANTTTT  
TTTTTT

TABLE 1A  
478/599

## Sequence 5683

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAATACATTTGTAGGATAGAGTGCTAGAAAGT  
GAAACTGCTGAGTCAAGACGTGCATTTTAGATTATGATAGATTCACCACATTGCTCTTTT  
CTGAAGTCGTTAAGAATTTACACTCCCATCAAAAAAGTATGAGTCTTGCTTAGAGTAGGA  
TGTC AAGTGCTGACTGATCAATGTGGAAAATGAACTAGAATAAAAAAATACAAATTTTG  
CAACCATCACAGTAAACATTAGTCCAGGCAAGCACCGTCAATGGATATTTGATCTAAGGG  
GAGAGACTTCAGTCAGTAGGATATTTTATGGTCTTAAAGTGTATCCCAAGATTGCTTAA  
ATACAAAGGGAAAAAACAGTAACCATATGGTAATAAGACAAAATCTTCATGGATTGATC  
AAAAATAATATCGCCATTGAAAGACAGACAGTGTACATGTGGTTAGCAGGAGTTTAGGATG  
AGAAGAAATTTAGTGGACCCGAGAAATAGTCTAAATATCAAGTTTAAATTTGTGAAAGAA  
AAATAAAAA

## Sequence 5684

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAATATAAAATAATACATATGAAGCCACAATATT  
CAATTACAGTTCAAACTANAAATTACTA ACTACATGTAGCTGCTTCATTTTTCGTTTTGC  
ATTTTGGCCCCTAATTTTCAATTTTACA ACTGGATACCTGCTGAGAAAAAGATCCAAAC  
TTTTAACTTTGTATGTTTTGTGGAGGGTGCACAATTTCTTCTAATTTATCTTCAAGTGT  
TTNAAAATTTAATTTGTTTTAATCATAAGATATCATCATGGCCAAGAGACTGGGAAAAAT  
AAACAATTTTATTCTTT

## Sequence 5685

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGTATTAATATTACCGTTGGTTCAAAAGTAA  
TTGTGGGTTTTGCCATTACTTTTAATTGGCATTTAATGGCATTGGCATTACTTTTAATA  
GGTGTTTAATATTGGCAATATCTTAATTGGCATTAAATATTACATTGGTGCAAAAGTAATT  
GTGGGTTTTGCCATTACTTTTAATGCCATTGCGGGTCTTGCCATTACTTTTAATTGGCAT  
TTAATGGCATTGTAGTACGCGGGGAGAAAAGCTNTATAAGTTCAAGGGCTGTAAAATA  
TGA ACTACTTANGGTGCTTTGCCTNTCATGGGA ACTTGCTAGACT

## Sequence 5686

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAC  
TGGGTATTTTTATTTATTTTTGANACAGTGTCTCTCTTGTGTCATAGGCTGGAGTGTANT  
GGCATAATCACAGCTNACTGCAGCCCCGACCTCCAGGCTCAAGCGATCCTCCACCTNA  
NTCTCTTGAGTANCTGGGACTTCAGGTGTGCACCAACATGCCTGGCTAATTTTTGTATTT  
TTTGTTTTTGNANANATGGGGTTTCACCATGCTACCCAGGCTGGTCTCAAACCTCCTGGGC  
TCAAAGCAATNTACCTGNCTCGGCCTCCCAAAGNGCTAGGATTATAGGCTTGAGCCACCG  
TGCCCGGCCCAAATGGAAATTTTAGGAAGTTAGGTTTTGCTTGTGAAAGTGATCATAC  
GCTGTCCTACCACTATCATTTTACTGTGGGTGCAGGAAAAGNANAAATAAGGATTNCTC  
CTTAATANATAACCTTGGNGTTATTTGACTTTAAAATGAAANNNTANNCTTAAAAAACC  
TTTAAAAATCACAGGCTTGCTAAAATATTAATTAACCAAATGCCNCTCCNNGCTCTNTTT  
AAAATANATTTTCAAAAATGTAA

## Sequence 5687

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTNNATTTTTTTTTTNGGATTTNTTTTTACTTC  
CGGTANACATTGACACAGGGGATCTTGTTATGGTATTGCTGNCAAAAATTA AAAATGTG  
AAGGTTGAAAATACTATAGGTGTAATGCCCAAGTTTACATAAAATACCAGTGAAGTTCTT  
ATTGATAGTGAATCTTGGGTCTGTCTTCTAATTCAAGGAAGGCAACCAATTA AAACCTCA  
TTTACTTTGCCAAAAGGTAACACAGAATCACTTCAAAAACATAAGATTCTTGGCACAGG  
TAAAAGAATATGATGATCTAAATTCATTTCTAAATTTTTGCTTCTAGCCCTGGCCTAC  
CAGCTCAAGGTTGTTCCCAACAACATAAACTAAAGTGTCTTTGGTCATTTATTTATTGGG  
TGGG

## Sequence 5688

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATGCATGCTAGACATTGAGATGTTATAAATTAA  
CTGTAAATATTATTGAGATTGTCAATATTTCTGGGAAAAAATGTATTGGGATAATGCTG  
CATATCATATTCTGTGAGAAAAGATCTATACTTAAAGGCAAAGATTGGGGGATGTTAGTT  
TTCCTAAGTAGGGAGGGTAGAATTGGGAAGGGGTAGTAAATGATAGGTTGCTCTTTACA

TABLE 1A  
479/599

TAAATAAAAAGGTTTTTATTTAAAAAAGTCTTTCTCTCTGATTTAGGCTT  
GACCAAAGCTAACGCCAGACTTCTATGCTAAAAGCAATATGAGGTATATGTTAATTAGTT  
TGAGCATCATAACATCAATAAACAATTAATATTCTGTAACCCAATTAAGCCTCTGCTTCC  
TCTAAGTTAAAGAGAGGTCACAGAGGGAAAAAATAATTTTATTAATCTAATATACTA  
ATCNGAAGGGATGGGGAAAAACAAAGTCCCTGCCCCGGCGGCCCGCTCGAAAGGGCG

Sequence 5689

CAGAATTCGCCCTNNCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCAAGGAGGAGGTTAAG  
ACTTTTTATTTATACCACTTTGTAAATTATTCTGAGTATGGGCTNAACTAACTC  
CAGCTGGAGTCTATCTCTATAGTTCCAAGCCTCCCGGAATGAACTTTTTAAATATTATC  
TTGGCTGGGGTGCTGTGAGGAGTAATAAGACAGTGCCTCTGGGTGACACACAGGCTTAA  
ACTGCAACCTCAAAAATTCATTACTCCCATGGCGATGAGCCGGAGGGGAGAATTACCAA  
CTGCTATTTATGGCTTCTTTAAATAGTTTATTTCAATCACAAAAGTTACAGTTTTATAA  
AAGGCAGGGGANGAAGGAGAGAAAANAATGAATTAAGAAAAAGATCACACACTCTAAAAAG  
CCTGAGCTAACTCTGAGAAAGGGTTANGTAAGATTTGAGACTCTTCACATTTTATGAAAC  
CTATTAATAGAGATNGGTGCTGGCCCTGCCCGGGTTCAANTGACTGATTTTTATTTTTTA  
AATTTTTTAAAA

Sequence 5690

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCCTTAGCCGTGGGTGCGGCCCGAGGTA  
CTATTGACCCAGCGATGGGGGCTTCGACATGGGCTTAGGGAGTCATAAGTGGAGTCCGT  
AAAGAGGTATCTTTCTATAAAAGCTATTGTGTAAGCTAGTCATATTAAGTTGTTGGCTCA  
GGAGTTTTGATAGTTCTTGGGCAGTGAGAAAGTAGTAGTAGAATGTTAGTGAGCCTAGG  
GTGTTGTGAAGTGTAATCAGTGCGATGAAGTAGGGGAAGGGAGCCTACTAGGGGTGTAG  
AATAGGAAAGTATGTGCCTGCGTTCANGCGTTCTGGCTGGTGCCCTCATCGGGTGATGAT  
AGCCAAGGTGGGGATAAATGTGGTTTCNAAGAAAGATATAAAATATGATTAAGTTCTGTG  
GTTGTGAATGTTATAATTAAGGAGATTTGTAGGGGAGATTAGTATAGAGAGGTAGAAGT  
TTTTTTCGTGATAAGTGGTTCAGTGGATAAATNGGCGTTGGCTTGCCCATGATTGTGAAG  
GGGTAGGA

Sequence 5691

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACAAGTGTCTAGAATCTAGCCGTCAGGACCCCATC  
GTGGACTGGCTTTCCNACTGGCATTGGCGTTGGCCATGGTGGGTTGTGGTTCTTGTTACT  
TGTGCTTCTGATTCTCCTNAGCTTANCCTGATTCTGAAACCTCTACCAATTATGTATNTC  
CCATTTATCTGCAAAGGGTATNTTCTAAACTGGGTNTGAAATTGNATGCCANATATNG  
ANGAAAAGTTAA

Sequence 5692

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
AAATGGACTAAGACAAGGGGGAAGAAATTTGCATTCTGATCTTCCCACTTCTTCAAAT  
TCACAACACTTGAATGACAGTCTTATTTGAGCACTTACTGCTATCACCTATTACTTTTAT  
GTGTGTCTTACCTATTTGAGATGCCAGATTCTTGGAAGTAGAGACCGTGTCTGAATCAT  
CATTGTATTAAGCCACTCATCCTTAACAAATGCCCAAGCCATGGTTAAAGTTCAATAAAT  
ACTTTGTTGAATTTATTAATAAAATGGCAGAAATGTCATTCTCTTCCATATATGTTTAAAT  
AAATCCCTGATAGGTGCTAAAGCACTGCACTAGGTAAAAATCTCTTCTGATGCTGCTTT  
TTGGCCAACCATTTTTTTATCATTTATTATTAGCTGACATTTGCTAAGTGCTTTGGAGG  
GGTCAAAA

Sequence 5693

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGTTTG  
ATTATTGAATGTCTTGAAGTAGTCTTAATGTGTTAAATCCACTTGGTGTCTATTACTTT  
CTTAACTTGAATATTGATAACTTTCTTTAGGTTTCAAAGTTCACTGTTATTATTTCTT  
TGAATANACTTTTACCCCAACCTCTTGCTATACCTCCTCTTTANACCAGTAATGATTAN  
ATTTTTTTGAGGCCTTTTCTAGATCTTGTGGTTTACTTCATTCTTTTCATCCTTTT  
TCTTTTGCTTTCTTACTGTGCATTTTCAGTA

Sequence 5694

TABLE 1A  
480/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTNNGGTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATAAAAAAAACCTTTNTN  
ANNNGGNCNCTNGCNGTTNGNNGCCTTTTTNNAAAAAANNANNNTGNAANCTTTTTTNCA  
AATNAAAAAGGANGTTTTNAAAAATNNNACCTNGCCCNNTTNTGAANCANTTTAAACCC  
TTTAAGGGNGTTTNGNAAAAANCCCNNTTTTTNAAAAANACCCNNTTTNNTTTNCAAAA  
AANAGAACNTTTTTNGGAAAAAANAAAAAACCCCTNCNNCNNNAATAANNCNAATTG  
TTTTTTTATTTGGGNAANNNGGCAAAAAAGCNGGCCCTTTTNGGNCTTCCCCTCCAA  
ACTTNNGGTCCATTTNTTATNGNGGGNANTTTCANNTTTTNTTCGGGGGGGGGNNNNNAN  
ACCCCGGGNNANNGNNAANATGAAACCCNNTTTTTTTTTTNNCCCCGGTTCNTTCC  
CGGGGGGGCN

Sequence 5695

TTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATTCTCCCTGAATCTTACCAA  
CAAAACACTCCTGAGGAGAAAGAAAGAGAGGGAGGGAGAGAAAANGAGAGAGAGAAGC  
AAAAACCAAAGAGAGAGAGAAAAATGAATTCATCTAAATCATCTGAAACACAATGCACAG  
AGAGAGGATGCTTCTCTTCCCAAATGTTCTTATGGAAGTGTGCTGGGATCCCCATCCTAT  
TTCTCAGTGCCTGTTTCATCACCAGATGTGTNGTGACATTTTCGCATCTTTCAAACCTGTG  
ATGAGAAAAAGTTTCAGCTCCTGAGAATTTACAGAGCTNTTCTGCTACNATTATGGATC  
AGGTTCAAGTCAAGAATTGTTGTCCATTGAAGTGGGGAATATTTTCAATCCAAGTGTCT  
TCTTTTCTACTGACACCATTTCTGGGCGTTAAGTTTNAAGAAGTGNTCAGCCATGGGG  
CTNACTNGTGGTTATCAACTTACAGGAGGAACCNNGGAANTTCTTTTCTCCAANAAACCT  
TAAATTGAGANAAGTTTTTTATTTGGAAGTGGCAAAACCAGGTTTTTNNAGGGGTAATGGGC  
NAATTGGNNGGACNNGACACCNNTTGGACAAAGGTCTTTTGANCTTTTTGGGAATTTGGGG  
GAGNCCCAACAACATTNNTTCCCTGGGNGGGCTTGGNCCCCCATGAGAANAATTTTCA  
AACCCCAAGGG

Sequence 5696

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTNNNTTTTTNTTTTTNNNTNTNTNGCTT  
AAAAAAGTGTTNAAATGTGTTTTCCCTGAAGATTTCCAGTGATTCCACAGTGTTTAA  
AAATANTTTCCCAAAAAATATCTTGAAGCATTGACACAGTGGTNTTGTGGCGTAT  
CTGGCGCTTGTGAGNGTGGGGCCCGAGGCTGATGAGCCACCANCCCAGCACCCGAATGCC  
TGCTGAAGGTGGCGCACAGGTGTGCTGGGATGTCGGGCTCTTACAGGGGATCAGACCC  
GCGTACCAAGTGAATTTAAATAATTGGTGTGGATTGGTCAGTAACTAANTGGGCTTTTAA  
AGAGTNTTGAATTTGAAGGGTTTTTCTTTCTTTTTTAAAAAAGAAAAACAACTATTG  
ATTGTAAATAATGAAAGCTAGGGTTTGGCCTCTTCATGTCTACTCTCCTTCAAATAGT  
TTTATCCAAACTGTTTTTCCCTNTCCCTACCTTGCCCCC

Sequence 5697

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTG  
CGGAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCACGTCTGCTGTGTCAGAGTTGGTTC  
CTTCCAGAGGGTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCGTGGACCTTCACAGTGT  
GTGTTACAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTTGTTCCTTCAGATGTGTCTGGAGTT  
TCTCCCTTCTGGTGGGTTTGTGGTGTCTGACTTCAAGAATGAAGCCCCAGACTGTCTGT  
GGTGATCCGTTGTAAGTCTTAAAGGTGGTGTGGACCCAAAGAAGTGAGCAGCAGCAAGAT  
TTTTCGTCAAGAGGGTAAAGAACAAAGTT

Sequence 5698

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTANTGAAGAAACAGTTTATGTGCAAGGTGTA  
TAAAAAATATACCTTTGATAAAAAGATTATNAGGAGGCNTANGAATGTAGAATTTTTTA  
CCTACATTAAATAGGNTTTAAAAAAATTATTTGG

Sequence 5699

CCCTTANCAGCGGCCCGGNCNNGCTCANAGCNNATNANGCTGAACCNNNNNANTNTG  
ATGATGNTNACNNNTNANGNAGACNNNACTNAACACATTACCCCAATTGCNTTTGAGTCN  
GGAAAGACCTAGNNTATNCACAAATTGACTGTTTAACTTATTGNNNNNAGANCCAAAATG  
TGATNCTAAACAGCTTCTNGNTGATNCNTACTGGCAACCTGGAATGGAGACTTTTATCTA

TABLE 1A

481/599

CTTCTCTCTCTGAAGATGTCAAATCGTGGTTTAAGATCAAATATATTTCAAGCTATA  
AAAGCAGGAGGTTATCTGTGCAGGGGGCTGGCATCATGTATTTAGGGGCAAGTAATAATG  
GAATGCTACTAAGATACTCCATATTCTCCCCGAATCACACAGACAGGTTTCTGACAGGC  
GCAACTCCTTCATTTTCTCCCGCAGGTGAGAACCCTGTGGAGATGAGTCAATGCCATTG  
ACTGANAAGGAACCGACCCCTANTTGAGAGCACCTTGCAATTTCCCGAAGAACTTTTTGA  
TTCACAAGTCTTNATTTTGACAGCATGAAATGGTCTCTTGAAACATANCTTTTTTAAAT  
AATCTTTTTTCTNTTACTCCTNCCTNTGACTNTTAAAAATNTTTTTTGAATCNNTT  
TGACCCAAGAAGGCGGAGGTTGCAATTNAGCCAAAGGTATGCCACTTGACTTNTAANCTG  
GGGGGCAANAACGANGACTTCATTACCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5700

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAAATTTTCATGTAGAAATGTCTTAGTTGAA  
AAGCCATTTTAAAGTCCTATATAAGCTAACAGTGATTTTACTCTTAGTTCTTCACTCATAA  
GGATTTTCCCTGCTTCATGAAATAAACAGTGTTGCCACCATGGTTTGAGGTCTCAATGTG  
GCAAATTTAGCTTTCATGTTGACCACTCTGCTACTAATAGAAATACCAAATAAAGAGAAG  
CAGCCATACCAGTTAGACATATTCAAATAAATCCAAAGATGCTATTTATTATAAGTTTC  
ATAGAAATGATTATCAAAAACACTTGCATGCCAATGTTTTCTTGTCGCAATTTCTTTCTAC  
AATAAATCTATTTGGCTTCTGTTTACCTTAGCTGTGATAGACCTGTTGGTCANGGATCA  
TATTGGCAGTACCATACAGAAGTNAATNCCANGAACTATGAACACTAGACCTTATGNGG  
GTTATTCCTTCAATCATTCAA

Sequence 5701

TAAGGATAAACAAGAAAAGGAAAAAGCAGANAAATGCATTATTGTCAAAAAGCAGTCCT  
ACATTCAAGGAGTCATGAGATAAAATGAAGTGCCCTGGGGGAACTTTGAGAAGCTTAGTT  
TGAATGAACANAGGANAATTGGGACTTCTTAAAGAGCGATAACACTGGAAATGTGTGGAA  
GAGTCCAAACCA

Sequence 5702

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTATGTTGTCCTTGAAAGGGCATAG  
GTCTGTGGGAGGCATCCGNCCTCTCTGTATAATGCTGCACAATTGAAGACGTTCAAGAG  
CTGGCCGCTTCATGAAAAATTTTGGAGATGCATCAGCTATGAACACATCCTAACCAG  
GATATCTCTGTTCTTGAACAACATACAAAGTTTAAAGTAACTTGGGGATGGCTACAAA  
AAGTTAACACAAGTATTTTTCTCAAATGAACATGTTTATTGCAGATTCTTCTTTTTTTGA  
AAGAACAACAGCANAACTCCACAACCTCTGTAAAGCTGGTGGGACCTAATGTCACCTTAA  
TTCTGACTTGAAGTGAAGCATTTTAAAGAAATCTTGGTGGCTTTTCTAACAAATTTCCCG  
CGTATTTTTGCCTTTGCTGCTACTTTTTCTAGTTAGATTTCAAACCTTGCTGTGGACCTT  
AATAATGCAAGGTTGGCGATTAAATATTTCTGGG

Sequence 5703

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCT  
GAGCCCCTAAAAGGTAAAGACTCATCCAAGCTGTTCTGAGATTCCCTCCAGGCAGGGAAA  
TGACTATCTGGATCTGAGATTATGTCATCTTCATCAAGTTCTTCTTTAACAGAGAGGCT  
TCGGGTTTCAGACACACAGAAGCATAATTCTGGCCATACAAAACCTCAATGTTTCTTCT  
GTCTTCCACTCAATCAAAGTCTCCTTCAAACCTTTAAGTAAGTTTCTCTTTCAAACCTCA  
GGACACACCTGCACTGAACTAGACACTGACCTAGACACTTGGTTTGATTTGGCAAATTTT  
CTCTTAAATGCTCTGCACTTTTCTTACTTATGCCTACTAGAGTTATTTCTGACCTACTG  
TATTCATTTTCAAGATTTTCTGACGCTTTTAACTTTTCAAGGCAAAGTGCTATTTGAAGAA  
CTCTGAGTATTTACTTTCTGTAAAGGAAGTTCACATGTAGCATCTTTCTCCTGACTATCT  
AATTTGCAATCGCCTAACTGCTCAATGACATCTACTACTGGCTGGTCTTTGGCTTTGGG

Sequence 5704

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGCGCTAATTGTTGTGATAATTTGTAATTGTG  
ACTTGTCTCCCCGGCTGGCAGCGTAGTGGGGCTGCAGGCCCCAGCTTTGTTCCCTGGTC  
CCCTGAAGCCTGCAACGTTGTCATCGAAGGGAAGGGTGGGGGGCAGCTGCGGTGGGGA  
GCTATAAAAATGACAACTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTCTTACTGTCTG  
TTGGATCCCATGCTAATGAGGTCATCAGAATCAACATTGTGAACATATGGCTGCCTTGAT

TABLE 1A  
482/599

CCTGCTCTCTGGGCATTTAAACCTTTATATCAAAATTACAATCAAGTCTTCTAATTAAC  
ACGATGAAAGTGCCAGATGAATTGTNTTTTACTGGTGGAGGCACTATGGGTTACAGGCA  
TTCTCTGGTTTTGAGTTAATCAAAAAA

Sequence 5705

CCCTTAGCGTNGTCGCGGCCGAGGTACCTTGACTTTGTTACAGCATGTAGGGTGATGAG  
CANTCACAATTGTTGACTAAAATGCTGCTTTTAAACATANGAAAGTAGAATGGTTGGAG  
TTGCNAATCCNNTTACCCCAAAGAATTAAATTGGAGCTAGGTTAANGGCAAATGCAGGTA  
ATAATAGTCATGATTCTATGTAATGGTAAACCAGAAAAATAAATGTTCAATTGATTCAA  
GATGTTATATTAAGAAAACTTTAAAAATTATTATATTATTTATAGCAAAGTTTATCTT  
AAATTATGAATTCCTGTTGTAATTTAAATGACT

Sequence 5706

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACCTGACNCCAAAACCAGAAAAAGACACAACA  
AAAAAGGAAAACTATGTGCCAGAACTTAAAGTATAACTTTAAAAAAGACGTAAATGCA  
ATAAACAGATATCAATAGAAACAACAAAAAATTAGAAAGTTTGGGGTGATGGAGTTAAAA  
GTTTATAAATTGTATGAGTTATTTATTAGTTGGGTTTTTTTGAATCAGAATTAATTGT  
CATCAGTTTAATATGATCATTTATAAAATGTCGTTTCAAGCCTCATGGTAAACCTTCAA  
TTAAAGACCTACAGTNGACATACAAAAAANTAAAAAAGCATGGAAATTAACACACC  
ATAAGGAGAAAAATACCTTTA

Sequence 5707

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAAACATCCCTCATTATCATTCTCAGGGAAAAAG  
ATGAATGTAGAATCTCTGCTGAGCTAGTATTTCTGACACCCTGTTTATGTGCCTTGTGA  
ATTGTGGGCATTGCNTTGTGGGGTTATTTCAATTCATCTTCACAATCACCTCCAAAAGT  
NAAAAACAAAGACTGCCTCACTCAAATGTCCACTGCCATCAGTGCCCCATGAGTATATA  
TACGGTGCCAAGCTCTGCCATTGATCTCTCCAGAGAAGAGGGAAGTNAACCAAAAGAAN  
NTGAAAGACGTGTCTGACTGGGAAAGGGAACATCTNGTGACACCTTCTTTTCCNAAT  
GGTTCTTA

Sequence 5708

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTGGGACATCCGCGGGCTGGCCCACGCCATCC  
GCCTGCTCCTGGAATACACAGACTCAAGCTATGAGGAAAAGAAGTACGCGGGTATGATCT  
TTGTATAGGACGTGTGTTGTCAATTATTTGTAGTAGTAACATACATATCCAATACAGCTGA  
TGTTTCTTTTCTTTTCTAATTTGGTGGCACTGGTATAACCACACATTAAAGTCAGTAGT  
ACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5709

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACAATTCAGTGACATTTATTATATTTACAATGT  
TGTGCAACCATCACCACTAATTCATCAAATTTAATAATCTTTAATTTTGAGCCAGAT  
TTAGCAAGTGAGGGGCTATATACCAACTTTAATGACACTAATGTTAATAAGTTCTGATAA  
CCCACTACCATCAGACCAGCTGTAATTCATCCAATTTTCATCATCCTAAAAGGAATCCCC  
ATACGCATTACGCAGTCACTCCCTTTTCACCCCCTCCCTAGTTCTGATAACTACTAATT  
GGCTTTGTCAACCATGGATTTGCCTATTTTGGATATTTCAATAAATGGAATCATGTGGC  
TGGGCTTCTTTCCACTTAGCATGCTTTCTTAA

Sequence 5710

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGNACTTTTTTTNGTTTTNTTNNNNNTTTNNNGGCA  
AACANANNNAACNTTTTCACCCANGCTGGAGNGCAGGGGCACGGTCTCGGCTCACTACA  
ACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGTGATTNTTTTGCCTCANTCTCCTGAGTAGCTGGGATTA  
CAGGNGTGCNCCACCAANCCNGGCTAATTTTTATGTTTTAGTAAANACGGGGTTTCACC  
ATGTTGATCAGGCTGGTCTNAACTCCTGACCTTGTGATATTTTCTTAANACTTCCTTTT  
ACTTTACTGNNTGGACTCACCTGAATTTTTNTTGGAGCAAAATCCAAAAACCCTNTTTT  
GGGGCTTGGATTGGACCTCTTTCNGGTANAACCTCTGCACATTTTCTATTTTCCAATT  
AAAAGAATCAAGCTGCNTTTGTCTTCAGNGGTCTAAANAA

Sequence 5711

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAGA

TABLE 1A  
483/599

CAGGTTCTTGCTGTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGNGGTGTGATCATGGCTCACTGTANC  
CTTGACCCCCGGGNTTTAAANAANTCCGCTGCCTAAANCCTNTTGGAGTANCTGGGAC  
CACAAGGCATGCNCCACCCTGCCTGGGCAANTATTTCTTTCTTTCTTTCTTTTTTTT  
TTTTGGAATGATAAAGACNTTTAAATGGGCCCTAGTGATGA

Sequence 5712

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAGGAATAGTCAATTATGTGTTCTTCTCATG  
CTCAGTAAATCAGAACTTTACATAAGTTCAGGTGAACATAGAGTAGCTACCTGGGGAGAT  
ATTTACCTTTTTATCTGTAGCGCTCTGCTTAAGAACAAAGGAAAAACAGCTTCTTGCA  
TGATTCAACTTTAGCTTAATTTTTTTCTTTAGGCATAGTGAATTGGGGTCCCAGGTTTT  
TATTTTTCTTTCACAAAATTAAGTATTTAGACTATTTCTCGGTCCACTAAATTTCT  
TCTTATCCTAACTCCTGCTAACCACATGTAGTCTCTCTGGTCATTTCCCTATTTATTTA  
TATCAACATTTTCTTCTTGGTGCCACTTCAATGCCCCATTAGGGGAAAAACAACAGAAATN  
TNACANCCTGGGATCCNTTAGANAAAACAGAAAGACCTTCAGACNTNTTTTTGGANAAAC  
TCCGGGGTTTTTTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGG

Sequence 5713

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAAAAAGTTAAAAAGACAGCCCTATTGTGATC  
AGTGAGATGGAGATTTGAAAGAAGTTCAATTTAATGAATGTGTTGGTAAAAAGGTGA  
GAAATAGTTTAAACAGTAGATCACATCAGGTTTAAATGACCATTATTGGAAGAAAGAA  
TCGCACTCATTGGCGCGCAGCTTCATTTGTCAAATCATGGTTGAATCGAACTATAGGTT  
GGCAATGGATATAAGAGTTGGCAAACTTGGGCTGAGTGCAGTGGCTCACGTCTGTAATC  
CCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCATGTGGATCACCTGATGTCAGGGGTTTGAAACCAGCC  
TGGCCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAGTGGCCAGGTGCAGTTGG  
CTCATGCCTGTAATCC

Sequence 5714

CCCTTAGCGTGGTGCAGCGCCGAGGTAAGTGTGTGACATTAGCTCTGATTTCAAAGAGCTTA  
CAACAGAGCTAGATAAAACAAGACCAGGATATTTAGAACATTTGGAGAATAACGAGAGGA  
TATATAATAAAGGGCTAAACTGAATATAATTAATGTCAGCCTGCATGGTGCCATGAGCA  
ACAGTTAATTAATCCAGGCCATAATCCATGTCCTGGTTCTAAGAAAAGAGTCTCCTACA  
ATCTCTTACTTTCCACTGTAACATAACCTGGAGTTCAGTCCAGTAACGTAATTTAGCAA  
TGGCTATATTTCCATGCTCAAAGGGAAGTCTGTTGATCTTGAAATGTGTATGTATGTTT  
AAAAATGTCTATTTAATTTGGGGGAGGAAAGGTAGCTTTTGATTGCACTTGGTGATTG  
AGTNTTCAAACCTTAATGCTTCTG

Sequence 5715

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTGGGATTACAGGTGTGA  
GCCACCACACCCGGGCTCTGTGATTTGTTTGTGTTTTGAGATGGAGTCTCGCACTGTGAT  
CAGGCTGGAGTGCAATGGGTGCAATCTCTGCTCACTGCAAACTCCGCCTCCCTGGCTCAA  
GTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCACATGCCACTGCGCCA  
AGCTAATTTTTGTATTTTAGTAAGAAACNNGGTTTTACCATGTTGCCTGGGCTGGTCTT  
GAATTCCTGACCTCAGGTGATACTTGCCCTCGCCCTCCCAAAGTGCTTGGGTTACAGGCGT  
GAGCCAGTGCGCCAGCCGCTCTGTGATTTTTTAAATTGTGTCACTCACACTAAATTTA  
ACAGCAATTTTTNTTGATAACTCATTTTTNTGGAAGTCTTCCAAGAACATTAACTTA  
GTTTTCATAGAAATTGCAATTTCTTTGGATTTNAATTAACTTACATAAATTAATAAATA  
AACTGGCATAAAACAGACNTTGGGGAAAGTAAACCTCTTTGGGAAAGTTTAAACCT  
CAATTGAAGTGGAGTAGAAAGTNTCCCGAAAAAAA

Sequence 5716

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGG  
GATTTTAGCTTATTTTATTAATAGCTTATTTCCCTTACAAATATTTCCCCACACGTTTATT  
TAGTCGCAGACTTCATGCATACAAAATGCACACTGCTATGATCATCGTAACCATCAGCAA  
GCAGGCATTGTCATCAGCGCTTCTTTATTTCTGTGGTTTCTCANNCTTTTTATTTTCTT  
TCTTTAAAAAAGAAAAAAACTTTTTTTTCTGTTCAACAGGGCCTGGGCAACATGGCAA  
GACTGTCTCTTTAAAAAAGGAAGAAAAAATTANCCAGGTGTGGTGGTGCGTGCCTGTGC



TABLE 1A

484/599

TTCOAGCTACTTGAGAGGTTGAGATAGGAGGATCGCTTCANCATGGGAGGTCAAAGCCAC  
AGTGAGTCGTGTAAAAATAAAACATTGAGATGCTCTTAAGTGACTTTCAGTGTCCCTCAGT  
NNAAATCCCAAATNGATGGCTTGGCTTATAGTCANGATTTGACCTTAAGTAACTTTTAA  
NCCGNATTTTCCANA

Sequence 5717

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAAGACTGACGTATCCGTATACTTAA  
GTGTTCTGAAGGTCCCAGGAAATCCTAGTGCAATGCTATGAAAGTCTTGGAGTCTTG  
AATGCATCTACTTTACAGGCCTCTGCATGGACCTGGGAAGCTTTGGAAAGATGTGTCCCC  
CAGAACATCTAAGGCATATTAGAAAAAGTTGTTACACAAATGCATGGGAGAGTTAAATAT  
TTTGTCAACAATTGTCTAAAAATGTTAATTGTTAGCTTAAGAAAGTCAAACAAGTTAAATC  
ATTGCCAGAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5718

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTCCACCTGTTCTTTGAGCTGGTC  
CAGTGTTGCTGGAGAGCTCTGCTTGCTGCCTTGGTCTGCAGTGGCAGCTGTGCTTTCCTA  
CAAGCCCAACTTCATATATTCTGTGGTTTTGGGTTTTGAATGTTTCTAGTTTAATCAAG  
GATGGGCATTTCTGTTTCCATTTTGTGTTATTTTAGTTATCCATGGAAAGATAGAAACA  
GAACTATCTTTAGTATTAATAATTACAAGTTTCCAGGAATCAGTTCTGAAATTATTTTGCA  
TCTTTGAAGTGTCTTAAATTTTAAAAATTGGTCTTGCCAGGTGCGGTGGCTCACCGCCT  
GTAATCCCAGCACTTCGGAGGC

Sequence 5719

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANANNCNNAAAAAAAAAAAAANNTTTN  
CNCCCNAAAAAAAAANTTCTNNANAAANNTTNTTNTTTNTTAAAAAAAAAAAAATTTTT  
NANANANAAANNTTTTTTTTTTTTTTTTNAAGGGGNAAAAATTTTTTNGNNCCCNCA  
AAAAATTTTTTTTTGANNGAAAAAAAAAAAAACANTTTTAAAAACCCNGGGGGGNTTTTTATT  
TTTTTTTATAAAAAAAAAAAAAAAAAAACNCCNTGNTTTTTTTTANAANGNGGGGGG  
TTTTTTTGNAGCCCNAAANANAAATTTTNTTTTTTTTAAAAACCCNTTTTTTTTTTCCC  
NACCAAAAATANNNACCNTTTTTTCCCNAAAAAAGGGGGAAAAAAAACCCNNNTGGG  
GNTTTTTTTATTTTGANAAAAAAATTTT

Sequence 5720

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAGCCATGTGAGGTGTCAGTCTGCCCTGC  
TGGGGGGTGCCTCCCATTTAGACTGCTCGGGGATCAGGGGTGAGGGACCCACTTGAGTAG  
TCAGTCTGCCATTCTCAGATCTCCAGCTGCGTGCCGGGAGAACCACTTCTCTCTCAA  
GCTCAGATGGAATGCAGAAATCACCCGTCTTCTGCGTTGCTCACGCTGGGAGATGTAGA  
CCGGAGCTGTTCTATTGCGCCATCTTGGCTCCTCCCCGATTTTGCCCAAATTAATGTCA  
GATACCAAACCAGTTATTGAGGAAGGTTGGACTACACCAAGAAAAATTGATGCCAAAAAA  
ANTCCCCCATACCTAGGTATATTATTTGTAACCTCANAAAAGCAAAAGTAAAAATGTC  
CTGAAAGAAGACCAAGAAAAAACACCTTACCAATAGAGAAACAAAGGTGAGAATTAAT  
CTGTCTTTTCAGAAAACCATGCAAGCAAGGAGAAGAGTGAAGTGCCAAAATTCAT

Sequence 5721

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTAGTCGGGTATGAGAACGATTGCA  
AGCAAAAGCAGCTGAGGGACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTAGCACGAACTGCAATA  
CTTGAGAAGGGAAAAANNTCAGCCCTTNTNCTGGAAAAANNGGTTTTATCCTTNTCTGGGAA  
ANCTNGNTTTTTTTGGCTTTTGGGTAAGNCCCTNACAACTTTTTGGNCNCCCACTTA  
ACTTTGGGCCCTTNTTNGTGAACCTTCAAANNAATTTTCCCTTNTCTCTTTAAAAA

Sequence 5722

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACCCGAGCCCGAGGCTTGCGGGCGACCACGA  
GCAGCAATGGACTCTTGTGGCTGACTTCACTCACCATGCTCACACTGCCTCCTTGTGAGC  
AGTAGCTGTAAATAGTCGTTTTGTGGTCACTGGGAGCAAAAGATGAAACAATTCACATTTA  
TGACATGAAAAAAGATTGAGCATGGGGCTCTAGTGACATNACAGTGGTACTTTTTTTTT

TABLE 1A  
485/599

TTTTTTTTTTGTAGAGCTAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTTGNGATTTTGATGTCT  
ATGATTATAGACTAATAGGAATAATTATTTCTAAACATCTGATTTACACATACAGAGANG  
GATTAGGTATTTTTTTAAAAAGTTTATNTTAAACACATATGCTCATTAAATAGGTATGA  
ATTCATTACCTTTCTTGCTGAGTCTGCGTTTAAGTTCCATTTTGCTTCTTGGTCCCCTTC  
TTCAATCCTTTCTGGTTAATNAAAGGAGGNAAAGTCNTGGATACNGNTACCTTNAATGA  
ATTCATATTCAGAAAAAGTTNTNAGGCCNCGAATCATGTGACTNTTACCAAATAATGGA  
TCAAACCNCNCCACCCACCATTTGTTAAAAAGTTGTAATAAATTTTGGNGGGAANGGTGG  
TTTTTTTANCCNCCCCCCTTTCCC

Sequence 5723

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGGGGGGGTNCGTNTGCTGGGTTTGCGGAG  
CAANTACNTACTCGGCGGGATCTCCCGGCANGATGGGTAAANAGATAAAGAAGGAAGTAT  
ANNCTCCTNCTAAGGATGTGTTNNCNCNNTAATGATTGANAGCNAAGAACACCNTCTG  
TGGTGTTAATGCTNAATTNTNCANAAGAGGANATTTTNNCTAAANCATGNGAAGCCATNT  
ATAANTTTNCTTTAAAAAGGTG

Sequence 5724

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACACTCCACAGGGTGGGAGTGGTCCTAGCAC  
ACGGGCTCAAGAGCCAGTTACAGAATTTTGTTGGGGTTTAAATACCCTCTAGAGGTTTCC  
ATTGGTTACTTCCATTGGTTTATATTGGTGTATGCCCTGTGTAATGAAGAGCATGAAGTT  
AAGTTACAAAGTCATCTACTCTGTGTATAGCCCTATGTCAATGGAGAGGGTATTACCTGT  
CATCACTTGAAGTGTTCATTT

Sequence 5725

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCTAGGAATTTAAAAAGACACAAAATTATTTT  
TTTCCAGACTAGTGTGCCATGGATTTCTGATAAGAATTAACATTCTTGAACAAAGGTATC  
AAGAAAGGGTAAGTCTGAGTTGAAGGTTTGTGAATAGAAGGGGAAATGTGATAGAAGATTA  
TTCAGAACAAAATAAGTAGACAAAATAACAAAAGACAGGAAAATAAGTCTCTTTGTATCC  
TTATTAATCATTTGAAATTATGCTATAATATTTTTTAAACTCACCTGTTTGGTTCTGGG  
TGAAGCAGTTCTGAAGGAGTGTGTTGTCAGAATATATTGTTAGGAGAATAGAGGGTTCT  
GTGGCCAAGTAAGTTTGGGAAATAGTGGGTAGACAAAGTTGAGTTACTGTTGGCCTTTC  
AGACCTTTGATACGCTAATGTGCATTTTAAATCTCCAAGAAGCACCTCTATTTTATACAT  
CATTTCTAATTTATTTAATATGGATTTCTTGGTT

Sequence 5726

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNCTTGAGAC  
AGGGTCTCACTCTGTCACTCAGGTTGGAGAGCAGTGGTGAATCACAGCTCACGGCAGCC  
TTGAAGTCTGGGCACAAGTGATCGTCCTGTACAGCCTCCTGAGTAGCTAGGACTACAG  
GTGCATGCCACTATGCCTGGTTAATTTTTTAAATTTTGTAGAGACATGGTCTCATTATG  
TTGACAAGGCTGGGATGTTCCCCCACCTCCTGTGAGAAGTCTCATTGTCACCCAGGCTG  
GAATGCAGTGGTGTGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCAAGTTCAAGTGATTCT  
TGTGCCTCGGCCTCCCAAAGTAGCTGAAATTACATGCGTGCGTCACCACACCTGGCTAAT  
TTTTGTATTTTGGTAAAGACNGGGTTTCCCCATGTTGGCCAGTCTGGGCTCGAACTCCT  
GACCTCANGNGAACTGCCTGNCTTGGCCTCCNAAAGTGTGGGATTACANGCGTGAGCCA  
CTATTCCTCCNGCCCTTTTTGAATTTTAAAAAAGACTTTAGTTGATCAACACCAAACCCC  
CAATTTGTCCNTTTTCTTGGCAAGTAAAAACATAACCCTGGAAGCCTGAATTAATTAAT  
TTTTT

Sequence 5727

CCCTTAGCGTGGGTCGCGGCCCGAGGTACTGAACTGTNGCCANGNGAAAAAGNNGGGG  
ANGTGCACAAAGAAANAAACATTTTNTNTNNCNGGGGCGGGGCGGCGGGNTAGTCCA  
CACTTACACACCAGCAGGTATGCTGGGGAAGGGCCCCCANGTGGAGTTGCCTGACATAG  
GGCTCGCTCCAGAGGCCGCCTGACTCATAAGCTCTGAAAGAGGTGTCTACTTGAGGTGGG  
GAGGGAGTACCTTCCCGGGCGGTGATCGAAAGGGCG

Sequence 5728

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAT

[illegible]

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATATACTGTTATGCATAAAGAACCT  
TAGGTGTTTCATTGTTTTGCTTCTATTGATACTACATTAATTTACTTATAATCATAGGTT  
AATAGTTTAATGAAAGCATAAAAAATTTAGTATGCCTATGTTTTCTCTTTCTTCCAGAC  
GGATTCCATTTCTAGGTATGTTTTATTTATTTTTAACTGACATTTTTTCTTATTTTTA  
TCTTTGTTAAAAATGTGTTGCTAGGAATTTATGGATTTTGTAAGTTTATAGAATTATTTG  
ATAATAAAAAACAAATTTTGATGGCCTTATCATTGTTACTAGCTTTCTTTGGTAAAGGCT  
TACTTCAAGATCACTAGTCAGAGCAAGTAAAGAATTTTCCCCAAATCTCTACAACAAAG  
GTATTCAAAGTTTTCTTAAGGTAGTTCAACTATCTCANT'ATTAACATCANGGACTGGATN  
AAACCCACACTTTGGCNGGAAATGTATTTGGATTAAATATTCAAAAACNTTTTTGAAN  
CCTGGCTTTTAAACAAAAGAAAANCAGTGGAACCACTTTTTAAAAAGGGTATCTANCT  
CAAAACCTTAATCCTAACCCTTNGGGGANGGCTGAAGGCAGGANCCTTACNTTGGGGTC  
CCGGAAGTGTAAAAACAACCTTGCCCAAATTNAAGAATTCATTTTTTTCAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTGTAGCTGTATATGTCAGAATTGATTAAAGA  
GAACCAACTATTCTTGTCGAAGGGATGGTATTGTAGTTAATTATGACATTTGGAGAACT  
AATTNCTGTCTGNTNGN NCTTATCTCTGNTTCCATTTAGACTTAAGAGACTTTACATGGG  
GCAATGCTTTGACTTTTTGCATTCATGCACCANAAAAANGNTTAAGTTAATTCCACTTGTG  
GTTNAAAAATATTTAAACCTAAAATTTTATAATGGACTTTCTTNGACCTGCTGTAAGGTA  
GGAAGAAATATTTATCATTATAAAGCNACCCATTTTTCTGAAATTTTTNTGTTTACT  
ACNATAATTTTTT

AGATGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATATGTTGG  
AGTTAATGTGCCATCNCNTTACACACACACACACACACACACACCCTTACCTATTTA  
G

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGATTACGCTGTGCCTGTTGAAATCAGTCTGA  
ACAGTGTGATCCCACGACGTCTTGAGAAGCATCTCTCTACTCAAAACAGGCAATCAGTTC  
CTACTGCACCATGCCATGGGAATGATATTCAAGGGTGGTGACATGACTGAGGTAGTAAAT  
CCTTTATCATCATGACTGAGAGGATGCAGAAATCTGTGCGGAAGAAAAGAGATTGTGAGC  
TTTTTGAGGCAGTGACAATATATGATATGAATCTCCATATTCATAATTTGCATATAGAAG  
CTGCTCAATGAATATTTAAGTTAAAAAATAACAGTCCTTCATGGCAAGGAATTTTCATC  
CCAGTCTCTGCCAACAAGAAGAACTCTTCTGTAATGGGCCATGGGGCAGGCCAGGCCCTC  
CTTGGCTCTGTGGCTCTGGACTGGGCAGCAGCAACTCTCATCCCTGTGTGGAGCCATCAT  
ATCCCCTGTGAAGTGCATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCG

GATATCTGCAGAATTTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGTTGTGTCTGCC  
AGTTCAGTCCACAGCTCAGAGTATCACCTTGTCTCATTCCATGGTATAAGCTGTGCGGG  
GGGGCAGGTCTGCGGGTCCGTGGATTCACTGGACTGGATGGGACATGATCCAGAACTCCG

TABLE 1A  
487/599

CTCCGTTTGGCTTCCAAGGATCCCACCAACTCATTCTAATCAAGTGATCACTGAGGAAAT  
GCATTGTATTCCTATTCACATTTTCAAAGATCAGGTCTACCTCATTGGCATATTAAGAAA  
GTTTCTCAAGTATATTTAAGTGTTTATCATTTTACTATAGTTCTTCAAATGTCTGACATT  
CATCCTTTTCCCTACCTCTACATTCCTTTCTTTTTCACATTATCTTTCTTGGATTGCTTT  
TTAATAGAAAAAACCAACCAAGACATGGGATTTACTGGGCATATTAANCAAGAATCCA  
TACTGGAAAAATGCAATGGAGGTTTCATATACACCCACTTACAGGTAAAGTAAATACCTCAA  
AAGTATAAAGTCGAAAAGAAAGAAATCTGNAAATATTAGACTTGGTCTGGAAATAAGCTT  
ACCTAGGATGATACCACTTTNACTTAATCAAGGATTTCCCAACCTATTNAACAGTGGCAA  
ATNTNAAAAAATCTGGTAGNTTAAAATACCCAGCAATNCCTTCANATTACTTGGCTTCC  
TTNAANCCACTTNAACTTTTTGAAGAACNAGGGCTTTTTTTAAGGTTTGNTTCCCCTTA  
NGTTTTAATAGAAAAA

Sequence 5734

CCCTTTCGAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACCAAGACAGAGAACCTGCTCGGGAGCTATTTCC  
CCAAGAAGATTTCTCGAGCTGGATGCATTTTAAAGGAGCCAGCTCTNAATGAAGCCAA  
CTTTGAGCAATCTGAAGGCC

Sequence 5735

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATTGTTTTAGAAGATAATTTGTTTTCTCT  
CTTCAGTTTCGCATATTACTAAAGACAAATCATGGTAGGATTGGTTGTTTATTATACTT  
GGCCTAACTATTTGTATACAATGCAACAAGAATGATTATTTTTACTTAGGCTTTTAAGT  
ANGCTCTGATGGAACCTTTGTTCCATAACAAGAATCTCAAATAAACTTTGTAAAACCCGT  
AAAACCCAACCNANCCATGGATTTATGCCATTAAATACCCATGANTTGGGTGAAATTTCC  
TCTCCTTTTGAGGGCCCCAAAATAAACCTGGGGCTTCTGCACTTNTCAAAAAATNATATTC  
TTTACTTACACAATCCATAAACCCCTTTTCAAGGACTGTATATACCANAATATTAAGCCAA  
NTTTCCAAAGACTTTATTTGCTCCNTAAATCAAATTTTAATTTCTTATAAAGAAACC  
CCATTATTTCCAATCAAAAC

Sequence 5736

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAAGAAATCAAAAGAGAAATTGGAAAGTT  
CATTGAGCTGAAATGAAAACACGATATATCAGAATCAGGGAGTTGCAGCTAATGTATGC  
TTGGAGGCAAATTTAAGCACTAAGATCCTATATTATAACAAAAAGAAAGGTCTCAAATC  
AGTGACCTGAGTTTTACCTTCAGAACTGGAAAGGGAAGAGCAAATTAACACAATGTA  
AGCAGATAAAGAAAAAATAAAAAAGAACAGAAATCAATGAAAGAAAAAAGGGAAATTTAT  
AAGAAAAATCCAAGAAAGTAAATGCTAATCATTTTAAACAATCAATTAATTTGTTAGACT  
TCTAGTCAGCTGATCAAGAAAAAGTAAAAAGGCACGAATTACCAATACCAGGAATGAAA  
GGGTGGGTGTCAACCAATCTTCTACAGTAATTATAAGGAAACAATGGACTACTGTAAGCC  
ATTTTTTTCTAATAAATTTGATAACTTAGATGAAATGAACACATTCCTTGGGNGGCATAA  
ACTATCAAAGTTCCTTCAGGAAGAAATAGATNCCNGAGTTTCTATTGGCAAAATCAAGTT  
TTAAT

Sequence 5737

CGCCAGTGTGATGGATATCTTGCAGAATTCGCCCTTAGCGGTGGTCCGCGGCCGAGGTAC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGANCAAGTTAACATTCCTTTATTTTAATTTCAAG  
GGCGGGGGGAAGGGAAANAGGGAAAAAAATNCNGGGAAACTTACNNCAAATTTTTTACT  
GTTTANAGCTTTNTTGGGGAAAAAACNCATNCNCCAATCCCTGGNGTTAGGAATTTTT  
AANCNTTATCTTCAATATTATTANCCAAGNACTGAAGTAAGTNCTGATGCAGGAAANG  
AGTGANTTTCANAGNTTTNTGAGCCNTACTTGGCCCAAGGAAGNCCCAANTNGNACCTT  
CTTTAANTNCNTGCCTTTTTAAAAAGACACCCNCAAAGTGTGTTGGGAACCCGTNNGGG  
CNNTCTGTTCTGCNTTTTTCTGCTNNGGTTANGGGGGGAAA

Sequence 5738

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTATCAGAACAATACATAAAATAACTTCCCATA  
GAGAACAGGATNTANCAATAATAGCTCCTTAGATACTCAGNGGCATTCTGACTCCAATCA  
AGGGTCNTNGTTTNAATTAATANTAGGTTAAAAAATTAACCAANNNAATTTAAAA  
ATTATTTAATTTCAAAGTTGGGNNTNCNTTTNTTAAAGCCAATTGGTTGGAAATTGCA

TABLE 1A

488/599

TTGAATAGCCACCTTGNAANAATAATTGGTTANTTTGTCTTAAAATTNGNACTGGNAA  
TCCTTNTTATTNTTAAATTTTCCCCNAATTTTTTTTTTGGCCTCCCTTTTAANGTTTTA  
NAACCAATTTTTTNAACNTTGGGGCTGGNCCTTTCNAACNCCTTAAGANGGATNTTNGGG  
GCNTTAATTTATCCTTNNAGGGGNGNAAATNTGNCCCAATTNANGNAAA

Sequence 5739

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACACCTGTAGTCCTAGCTACTCAGGAGGCTG  
AGGCAGGGGAATCGCTTGAACCCGGGAGGTAGAGGTTGCAGTGAGCCAAAATTGCGCCAC  
TGCACTCCGGCCTGGGCAACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAATACAAACAAACAAAAA  
ACAAAAACANAACAAAAACAAAAACAAAAATTAGTTCAGCAGTCTGCCAGAAAAA  
AAGCATCGCAACTAGGTGGGCTCCCTCAGAAAACTCATCAAATAATTGATGACCCGATTA  
AAGGAGAAGTATGCTCATTTCAATGGCTCTTATAGGGGCCAAGTCTTGGCCCTCTGAAG  
GTCACTGGAAAAACCTACAAAAGGTNGGTTAATTAGGAAAAAAGGNTNCAAATGTN  
TTAATGTGNTACCCAGGAGTCTTTANAATGAAAANCCNNAGATCCCGGAGAAATTGNC  
CCTTTAATGCTTATTTTTNAACAAAGTCCGATTTTTTCTACCAAATCCAGNTGGTTTCA  
ACTTTTNANGGGCTGGTTTANAACCTACTTTTTCCCTTTTTTAAAAATTTCTGAATNN  
GNAAAAACCTTNGGTTTAAACCATTTTTCGGGTTTTTTCAATTTCTTNGGGAGCCTTA  
AGGGCGGGCCAATTAATAAANTTTTTNACCTNNAATTTTTCTTTTGTNCCNTTGAA  
ANANCCCTTTTTTTTTTAATTTCCCGTTNTTTTTNNTCTTTAANNCCNCCAAAAA  
TTGNTTTTTTTTTTNAAAAAA

Sequence 5740

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATACTTGAGTCAGTTATTACGGTGTGGTATG  
AAATTTCAATTGTTTTCAATGCATAAAAAACAGATATTATGATATAGTTTATTATACTATG  
TGATTTTGTTACTTTACAATCCTATTATACTGTGTGATTTTGTTACCTTAAATCCTTAT  
GTTTATGTTAAGAATGATTCATTCTTTGGATGAGCTTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCA  
GCGCTTGGGAGGCCGAGGTGGGTGGATCATCTGAGGCTGGTCTGGGGATCCTGACCTCAA  
GTGATCTGTCTACCTTGGCCTTCTAAAATGCTGAAAATACAGGCCTTGAATCACTGTGCC  
CAACCCAAGTTTACTATTATTATTAATAAATACTGGTGGCCTTGAAATCAGTGTAATAA  
TAATGTCACTTTTTAGGAATAAAATACTGNTTTTTCCCATGCCCACTGGCTTGTAGGA  
AAATTGANGGGAAANGGTTGGTATTTTCTCTTTGNAGGTNGGANTACTGAANCCTCGGAG  
TGAGATNACCTGGGAGNNNAATTNATTNNAATNATTTCAATTTAATTAATTTGGGANAC  
AGATCTTACTTTTTGGTCCANGCNTGANAANCCNCCATNGAACTTCAACCTGGGNANAA  
AACAAGACTCCNCCTTAAAAAAGGTCTTNGGAGGAGGATATCATTTACC  
AAGGGNAAATNCNCNAACCNNGGNCNNTCTNNGNGNCCANCNNGNCCCAACTNG  
GG

Sequence 5741

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGAACAACCTAGGTCAGCTACAGGACTTGGG  
GGATCGGATGCCCTGTGGGGAGGAGAGGATTAAGGAGTGGGGCAGACAAACCCGGGACCA  
ATNTTANANTNNATNAAAAGGGNTTACCAACNAANCTTAAATTTCCACTATTACTGCAG  
ACTCAGGCCCAGAAGAACCCGGATTGGGCTGCGCTCATGCAATGGGTGCATCTCCAGTGA  
GGACATCTAGGCATCCAGGGAACCATGGCTTGGGGACAGCAAAGAGGGATATCATTTACC  
GANGGATGTGGTTCACACAACTTTATCCCAACGCACTACACGCCAACAGTTAAAACTAA  
NCCAGTTCNTTAAANNGGTTTTGGGGGCACATTTATAGGGGGGAAA

Sequence 5742

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTAAGTAAGTGTGATGAAGGAATCATCTAGCA  
ACTTCCTTCTTAGAAAAAAGGAAGTGCCTTCATATTTCTTGAAATTTAACTTGTTC  
ATTCTATTCTAAGCAAAATTAAGGACACAGTTCAGAAGAGCTCTTTCAGCAAATAAA  
TAANTGTTTCACAAAAGCACTGCTGTAAACAAGATCACTTTGATGGCCAGAGACACTTAT  
GTTTTCAACCAATGGCAACCTTAAACACTTCAAGTATAGATACACAGGATATATG  
CAAAAGGCAATACATCATTAATCAATCAACTAATAAAATTAATTATAAGCTTGTGCTT  
GGTCAAATATGCTTTTGTCTCTATGTTTTTTAATTGGTCAGAAAACTTAACTGTANT  
GATCTAAAACCTGTATCTACTCTGAAAGTAACCTAGAAATGGTTGCCACTGTA

TABLE 1A

489/599

GTTTTGACATTAGTTAGAAAATTCTAAATTATTCTAAGCAATGTAAACCAAGCCCCCAA  
TTNGGTGAATTGAAAAAAA

Sequence 5743

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTGATGTCTGCTGTGCGGCAGGGTAAGTGGG  
ACCAGCAGCTTGCCGGTGCCTCGAGTCTTTATTGGTAAAGATTGTATAGCGGGATGCAGT  
GATCTAGTCTCTTTGCAACAGAGTGGGGAAGTCTGACGCGGCTAAAGCAGATTGGAGCT  
CTGCAGTAACACAGATCTCATAGGAAATGTTCAACAATTCTGTGAAAGGTCACAGGACC  
CAATTNGAGAAATCATATGAAAAGCATAGTTGGTCTTGGTGCATATGGATCAGAGGCAC  
AAGTGCAGAGGCTGTGGTCATGCGGAACACTCTGTTATTTAAGATGGCTATCCAGATAAT  
CCTGAACACTGTGTATTTATTTATTTAGACTACCAGCAAAGATTAAAGCATGAAATGTA  
AAACATCTGATAAACTTACAGCCCCCTACACCAAANGTNTATCTTGTGAAAAGANCTTC  
CTACCACTTTTGA AAAACCTTAAAGAATTCTTTATCAATGAAAGTTTGCCTGGTTCTAA  
GAATTGGTAAGAATTGGTNAATTTCTTCAATCTTTTAGGGGACAACCACCTTAAATTT  
CTTTTTTTTATTA AAAA

Sequence 5744

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGGCATATGAGTTACTGTGGTCAACAGCTTGT  
GGAAGGTCTCGACCTTACAGACTTTTANAGGTAGGGGGAAGGTCTTGTTAGCGGGACAGC  
AGCAAGACCCACCCACCACTTTAGACTGAACTGTGAACGTGTCACCAATTGAAATCAGT  
AGCCATACCACCTCACTCCTACCTCCACATGTAATGTGTTGAAAAAGCATGGGTAACGG  
TGCCCTTTGTTCTCCAANTATGNGATGAAGGGAAGAGCTNACCACACAAGCTGATANAAT  
NCTTTTCTGCATCGAAGNANCACTAT

Sequence 5745

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTGGCCATATCTACGATTCCACCAGTTGGAC  
GGGCCACAGCACCCACAAGCCCTTTTCCAATTCCTTTAAAGAATCCAGCAGCTCCTTCCT  
TTTTGGCACCTTCCACAGGTTTTGTTATTATTCCAAGTCACTCCACCAACAACCTCCTCGC  
AGAAAGCCCTTTCTCCTCTGCGCCAGGCTCTCCAAAATCTCTGGGCTGTGCACTCAACT  
CTTCTCTTTCTTTTTGCTGATATTCCCTTGTCATTGTAATTGCTGCCAAACCTTTCCCAA  
CAAGAACCGGTGATTGGAAGATACAACCTNCTGCTGCACCACCTACTGTGTGTCCAAAGAG  
GCTTCTTACTTCAATCACTAACCCTCTGCAAATTCCTTCAAGGCCTTGAACAAGCACCT

Sequence 5746

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCTTCTGGGGGCAAACCNCTGTTT  
TTCTTTATGGAACCTAAGAGTATAACAAGTTCCTCTCAGATCTTAACTCCTTGCTTC  
TATATTTTGTCTTCTGATTTTTTTAACTGAAATAGTTATTATTACAGGGGCTACTCTTG  
GGAGTTTAGAATAAGAAAGGGTGCTTAGACACTCAAGCAACATCTTTGTAACAAAGTAAC  
ACCATAAAAGCATTATGTGGCCTAGTCCCATGATTTCTCTCTCTTTTGGAGACCCAGG  
ATTGAATGTGGGCTGTGCTCAGAGCTCAGAGATCCAGTTAAACAGAGACTACGTTTAAA  
ACTATCTAAGTGCGATTGGTCTCTTTATACAATCCTGTGGTAGATTTCTGTAATTTTATG  
TTGACTTGGTATCCATTTT

Sequence 5747

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCGGTGTTCTTTGGTTACCAGAGCCCTGTAGT  
GAAATTTCAAATAAGGTAATGTGATTCTTCCAGTTTGTATTTTTTTTTCTCANAAAGG  
CCTTGGATATTTTTGGGTTNTTNGNGTGCCTGGGTCCATATAAATGGTAGGATTAAGTT  
TTTTGGTTGGTTTAAATCTGTGAAAAGTGTCAATTGGTATTTTGNAGGGATTGCCTCA  
AATCTGTAGTATTTTGGATAGTATGGAATTTTAAACAATTTTGATTCTTTTAAATCCC  
ATGAACCATATTTTGNNGGGTGTGGGGTCTTTTCAATTTCTTTCATCAATGCTTTATA  
GTTTTCTTTGTAGAGATCTCATATTTTGGTTAAAGTTAATTNCTAGGNGGCTTATTT  
TATTTGTATCTATTGGAATGAAATTACTTTCTTGATTTCTTTTTCAGAATTTTTGCCT  
TTGGCATGGAGAAATGCTAATGAATTTGNATGTTGACTTTGCATCTGCAACTTTACTGGG  
TTCGTCATTAANTATCATAGTTTTTTTGGGGGAAANAATTNNGGGTNTTTNTAAAAATAA  
NACNATTTNNATCAGCCAATTA

Sequence 5748

TABLE 1A  
490/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTATGAGGCAACTATAGGTATCTGCCAAAGA  
TTTCAAATGGCATCCCTATCTGCCAACGAACTTTAAGGATTATTGGATGTGCTAGATCA  
TATGACTCAAGTGGCAGAGTAGCTTGACAGCAAGCCCAGACCTGTTGCAGTGACTTCTT  
GGGCCCTACTCAAACTATCAGCTTCTCGTGTCATTTGGTAGATGAGCTAGAGTAACATA  
TCAACATGATTGATATGATTCTTCAAATATCTCCAGAGATGCAGTATTGNTTTTAGTA  
TACTATCTTCTGTGAGGAATCTGTTCTATTAGCTTCCACTTGCCCTTTCCCACCATAAC  
ATTACCCCACTCCACAAGTTCAAGGATAAGCAATGTATTGGATTCTGCCAGATGCTGAGT  
GTGCCTACTCTAAATATGCATTCAGGAACT

Sequence 5749

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGTATAAGGAGGAGGCTGGCTGGC  
CGCTGCAGGCCTCTCACAGATCTATCCCTGCTCACTATCCTGCAGCAGACAGAGAGACAA  
GACCCCAAGCCAGCCCTGTCCAGGCANGCATGAGCAGCTCATCACAGGCAAGGAAGATGC  
TGCCAAATAACTATTGCCTGGGGGCCACTACACCATTTGGGAAGGAGTTCATCGACCTGCT  
ACTGGACCGGATTTCGGAAGCTTGCTGACCAGTGCACAGGACTTCAGGGCTTCTGGNGTA  
CCACAGCCTTTGGNCGGG

Sequence 5750

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTTGCCCCAGGCCAGATAATTTATTTAAAAAC  
TTTTTTGTANAGACAGGGTCTCACTATGTTGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCTGGCCTC  
AAACAATCCTCTACCTCAACCCCCCTAAGTGCTGGCATTACAGGCATCAGCTGCCATGCC  
TGGCTACAAATCTTAATGTTTTCCCATGGCTTCTTTTTCTGGCGTTCTNTTCTCACGTA  
ATGGAAGTGGGCAGAGAATGATCCTTTCCCTANGCTTCAGTGTGTAAGAATTAAGAAAA  
GAGGAAAGGAAACNCAATGGCTTATGGTGAAGGACAGGGTTTATTTAAAGAAAAACAA  
ACCCAAGAGTGGCTTTCTGGCTTGAGTTAGATCAGAGGCATGCTCTTACAGACTTAAN  
AAGTTTTTTAANGGATTGAGGGGTGGGAGANGTTTACCAAGAAGGCTTTGGACTNGCTTC  
CTGGGGGCNTCTTTAAGGGGGNCCTNTCTTGGGAAGGGAAGTGGGGTTNCTGNTTNCANA  
CNANTTTNCCTTGAANCCNGGNNGGANNAACCCCAAGGCTTNGGTTTATANCNTCCCCNT  
NTTNATNCCCCTTNAAGGGGAAANNAATTNGCCNTTTTAAGCCCCNTTGTTCCTGGGG  
NCCAANTNTTTNAGGGGNAANTTTGGCNATTTNCCAAAAANTTAACCNCCNCTCOCTT  
TGNGTCCAANAANNNNNAATTNANNNNAATNNGNTGGNTTTNTTNNGNTTTTTTANAAAA  
AAAANT

Sequence 5751

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCGAATTTGAGTTTGAGGCTTAAGAAGCTGGA  
TCTCCTGCGGGCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCACCACTTTTTTTTAAGGCAGGC  
GGATCACCTGAGGTCAGGAGTTTAAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCTCGTCTCT  
ACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGCACACGCCTATGGTCCCAGCTACTCAG  
GAGGCTGAGGCAGGAGGATCACTTAAATCCAGGAGGTCAAGGCTGCAGTGAGCCATGATC  
NTGCCACTGTGCTCCAGCTTGGGCGACAGTGTGAGACCCTATCTCCAAAAAAGAAAAAA  
AAAAAANGCNTACACAGAGCAGCTCTGAGAAATTAGTTNCTACTAAAAGCACATTTCATG  
TTACATTCAGAGAAATGGAAATTTAATTACATTACTTTTCTACCCTGCATAAATAGGAC  
AACAGCCAGATGTTGTCTATTTGAAGTAGATATGACACCCTACTTTAAAAAGCACAGGT  
GAAAATGACACTTGGAATGCCACATTGGTAGATAACACATTTTCCAGAAGTTNGATATT  
NGGGGGAATAGCANCTAGAATAAATGGGANCANCCAGGAAAATTAAGGAGAATCCTCATG  
CCAATAACCTATTGGAANAAAAAAGCATGTTGAATNAAAATGGCNAAGGGGAAACC  
TGACANCTGCCTTCAANTATTAATAATTTTTT

Sequence 5752

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTCCTATGGAAACCTAAAACTGTTTATTTA  
GTTTTCCATACTGTGAAATGCTCAGACATAAGAGTTCATAGTAGAACAAAGCATATTAAT  
GATCTGAAAGTTTCCAGAATACTAGTTAGAAAGTAACTTTCAATGCTTCTAGTGCAACAC  
TAAAACTGCAGTATATTAATGCATTGTTGCTCCTATTTGTATTCTCAAAAAGAAATTTT  
AATAAAAAGACAAAATTCAAATCTTATGTTGAAGATTGCATTTCAAAAGACATTTAAAAA  
GTTCAATCATCAGAGAAGTTGATCTCATCAGATATCATCTTCTGCTAAATGCAATATAAA

TABLE 1A  
491/599

GCTTTTCAAATGAGATTTGTGATCTTCTAAAAGAACATACTTCAGAACAGGGATCTCTGA  
GGAAAAAGAAAACCACTAAAAAGGATTCATGGTGATTGTTTAAATTTGGCAAAATGGG  
GATGAAAGCATCTTTATGTAATAAACTAAAACACAATA

Sequence 5753

CCCTTTGAGCGGCGCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTAAAAAAAANAAAAATCANNNTTTNTTTNNNNTTTTTTNGGAAANAAAAANCN  
TNGGGGGGNNCAANTTTAACANNNTNTANTNAAAANTAANNTTNCNTAAAAAAAATTTN  
TTTTTTTTTTCNAGGNAATTTTTTNAATNANTTTTAAANNCCNNNNAAATTTTTTGN  
AANAAAAAAAATTTTNGNGAGAAANANTNNNNTTTTGCCAAAATTTTT

Sequence 5754

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGCAGCATCA  
CACTGATTTCTTGTGAGTTTCTCATTTCATTCATNAATTCATTCAAGCATTCCACAAA  
CATTTATTGAACATCCAATACATGACAATCAGTGTTCCAGGCACAGGATGTAAAGTCCC  
AGGCACAGTGAGGATACAACAATAAACAACAAAGTCCCAATTATCATGAAGCTTANCT  
TTTAGTAGGGCACAAAATCAGCACGTAACGTGTAATAAAATGCCAGGCAATNTTAAATCC  
TGTGAAGAAAAGTAAAACANAATA

Sequence 5755

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTACCAAGATAAAATATATTCAAGCGNGTGGGA  
CTTTGNGACCATGAATTAAAGNTGATTCTNCACAAAATGTTTNGGCNTTCTCTATCATT  
AAATTTGCNCGAGATCCTTTTANTTTNTNNAGACCANANGGATAANNCTTTTTTAAAC  
AATAATGAAAAAGAAGTATTTTGAAAAACAA

Sequence 5756

GATGCATGCTCGAGCGGCCCGCCANGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGA  
GCGGCCGCCCCGGGCAGGTACGCCCAGCATTGGCGGGGGAAAAATTTCTAGGAATGCTTT  
AAGAGAAGAGGCANCTGGAAGCTTGCAATATTCCAAGGCATGCCCGTGCTTCTGGGAAA  
GTGGTCTGTGTCATCTGCCCGGTGAAACCTTTGCTATTGCTTGAGTAGCTNCCTTAACC  
CAGTCTGGCTGGTTCTAGACTTCCAAGTCCCGGAAAAAGTGATACACTTCCAGGGAGGCA  
ACTTTCTTGCCTTGCCCGCCTGCAGCTGGCTTAAAGTGCAAGATGGGAAGATGGCTGGG  
CATTATCTGCAAGCTTCAATCACACTTNCCTGGCACTGGGAACTGCAGTTTTCAACTC  
CTACCTTACAAATGTTTCACCAAATCCTTTATGTTACCTNTTTGCCCTCTGAGGGGGA  
AAAGGGGACATTGATCACAAAGGNAAGAATCTCAAAAAGGAAAAAGGGAAAGTNAA  
ANGGGTCTGCTTAATCCCAAAATGAAATTTTTAGNCCCTGACATGGATCCAAAAGTTG  
ACTTGAAACCTAATCAAAAACCGCAAGAAGGGCAAGNGTNCCAAACNCCAAANGGGAAA  
GGGAATGGGAAACAAATTCAAAAACAACTTTTAAANAAGGAAATNGGANCNCAAGGGCC  
TCANGGACTATTTATTCCTTTTGGGTAAAAAANAAAAAAAACCTTCTTAAGGGTTTTGG  
CCNCTTCACTTTGGGGGAAAAAA

Sequence 5757

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGGAATAGATGAAGAAATGTTTTGAGTATA  
ATATAACATAAACAAATCTTTAACAGCACGAGTGTCAACAAATGCTTTTCGGTTGTGC  
AAAAACNAGTCTCAAAAAGGAGTGGGGACAANGGAAGTGGACAAGGGAGAAATGAGCTAT  
TTTTTCATCTTCCAAANTGCCTTTCTGGCCACGGTCTTAACACTGCAAATGTTGCANNAC  
TGGTGCAGCAGATTCATGCTGGGCATTGGGCAGGCACTCCTTGTGGAACATGTGCCCGC  
AATGGAAAGACCACCGCCTGAAGGCTTANCTGCATTCTTAAACTTGAGAACCTTAAAC  
TTCTNANCCAAATTTGGCAGCACCCAGCATTTCACTTGAACAGGATTGGGAAGCCACAAC  
CACNTTCTCTTCCACTGGGGTTAATTCCTGATGGGAAGAAAT

Sequence 5758

CCCTTTGAGCGGCGCGCCGGGCAGGTACATACTTATTTTCTAATTGGATTGAAATCAG  
CATGATTTTGTGTGACAAAGCAAAGTTTAAAGATTGAGGTCAGAAATACTTTAATGGAGCA  
AAGACACATACCAACTTTACATGACGGTGTGAGAAATAGTCTATAAACTGGTCTCTTCA  
TCATTTATGCTCTCACTTTAAATATCCAAATATTTAAAGGCAGGCTGACCTGTATCACAC



TABLE 1A  
492/599

AGAATTAAGGCAGTAATTTTCTGCTTCANTANATCAAGGGTAGGGCTAANGCATCCTGTG  
GTAATTCCTTGATTCACAGCTAGATTTGGGAAACACAAANTTAGGGAATGGCTATATGTGA  
TTTGCTAGTTGGAGCAATCAAAGTCTTAACATCAAAANTTGTGAATTTTNAATCATGGC  
ACCTAAGTCANGGGTGCTATGGATTGAAATGACCTTAATTCTCAAAGGAAATGATTTATC  
CCTCATTTTTCAAATTGAAGGAATNAAACNCTTTACCATCATTTTTCAAGTTTGTTTCTTT  
AAAAACCCTAAATACCAAATCCAATTTTTTTTAAAAACCTTACCAAAGGCCCTATTTT  
NAAATCCTTTTAAAAATTTAACCCAAATNAANTNTANTTTTCTNTTAANNTAAAAAAT  
TAAAAAAAAA

Sequence 5759

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCCCAGGTATACCAGCCCATATGCAAAGCAG  
ATCTATGTTAAGACCTCTGGAACCTATCTTTACCCAGCCAAACGTCATACTCTGAAAATGA  
AATTTTAAAGAAAGAGTTAGAAGCAATGCGAATTTCTGTGAGTCAGCAAAACAAGACCG  
ACTGAAGCTCCAAAATGAAGTGGCACACAAAGTGGCAGAATGTAAAGCTTTAGCATTAGA  
ATGTGAAAGGGTCAAGGAGGATTGAGATGAACAGATAAAGCCATTAGAAGATGCATTAAA  
AGATGTGCCAGAAGAAGATGTATGAGTCANAAAGGTAAAGGTAAACAAAATGCCGGACCC  
NNTTTTTTTTGCCTTTAAAGAACACCTTTACAAGGTGAAAGCNGCCCTTANGGGAAATT  
CCCAAATAACCCGGGGAACCTTGAAGGGATCAANTTGAAGAGACTTGAAGTAAAATTTG  
AANGGNGCTTCANCAAAAAGTGGGGGGNAATTTAGAAANCCCAATCAAACCAATGAGAT  
TGATTTTTTNAANAAGTTTAAAAAGGGATTAAAGGCCAACCTNNTTAAAAAAAATTAAC  
CGTTTNCNGAANGGGACTTTANTTTNTTTNAAAAATGGGGGCCGAGANAAAAAAAAGGAA  
NAAAAGGGCNCANAAAAATTGGAANGCCCCGCCAAAAAAANTTTCANCGNAANTTTGGNCC  
TTTTCTTTCCGCCTGAAAAATTGAAACATGAAGAGCTTTTTTTCAATGAAGGGTTGGG  
AAAGCNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5760

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNTNCCCCT  
TCCTTCTTTTTCTTCTTCTTTTTCTTCTTCTTTTTCTCTTCTTTCTTTCTTT  
TTCTCTTTCTTTCTTTTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTTTATTTT  
TTTTTTGAGACAGAGTCTCACTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTTAGC  
TCACTGCAATCTCTGCCTCCCTGGCTGAAACAATTCTCCTGCCTNAACGGCCCTCCCCAT  
CATCCCGCCCCCAAATAAGCTGGGACTACAGGTGAAGTTCACCATGCCTGNCTAATTTT  
TGATTTTTGGGTAAAGACGGGGTTTACCATTGTTGCCAAAAANTGAAAAAATAATGTTT  
TCCATTGCTTCACAAAAATAACATTTGTGAGGTTTGAAGAAAAAANCAGGGGCTTTTATN  
CCTATTTCATAGTCAGGGGAACCTAAACCANCTANAAAGNAAAATGCTCAANTCCACAC  
AATGGAACNAANGGGGGTCTTGGCTNTTTC

Sequence 5761

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTAATTTTGCAAATTTTCTGTTTGAAGTTATTT  
AAGTAAAATGTTATTCAAAGTGATCATGCTGGGCATAAGAAAGAAAAAGGAAACTGATT  
GATGTTAATAAGTTATGCGGTCATGCCATCTATACTAGCTTTTCTGGTTTCTGACCTTA  
GCCTCTTTTTTGAATTATTAGTGCTTATAAAGAGCTCAAGACTTTTTTTTTTTCTTTA  
CATTTTACTTCTAACTGCATTGATGGTCTTTTCTATTGATTATTGTTTCAAATTAATG  
TCTTTTTTCTATGAATAAAGTTAAAAGTTCCAGGCCTCATTTGAGATCAAAGCATTTT  
ATGGGCATTGGTATAAATGGTAACTCTCCTGCTTCTATCTGGTCTGNAAAAAAATCTTG  
GGCCTTCCATCCAGTGAGGTGTTTTGNAACAAAAAGANATCTGGGNCAATTTGGCTTG  
CC

Sequence 5762

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCATATCTGTTTCTTATCTGCAGAGATCTGTT  
TTCAATGCAGTTTTATTCTACTTCTTATTCTGATTTAAGATGGGATGATAGTTTTGACAA  
AATTTGAACTTAANNGGTTAAAATTNCTTGGNGTCCCTGGATTTTTTTTTTCAATTTTT  
AACCTTGGTAAGNAGCCTTGGNTNTGCGTGGGTGGAANTGAACCTTTTGGAAATTTT  
TTTTTTCTTTTTTTAAANTNGGGGGGAAAAATAAAAAANAACCCCTTTCAATTGGNA  
AGNCCAATTCNTTGTCTTAATTGNGAACCTTTCTTAAGNCAAATTGGNNTTTAAGN

TABLE 1A

493/599

TTTCCAACCCTTGGAANANGNCCCANAAAAANTTTTANGGTTGGGTTACGGNTNTTGGTTA  
AAGGTAATTGGATTTTGGCCACACGGNTNAAAAANTAANTTTTTNTTTTAAAGNGAATTA  
AGGTAACCCTTGGNCNCCAAGGATTGGGGCNCTTAATTGGGTTGGGGGGGANGGCCCCCT  
TTTTTTTAATATTTTTANCCAATTTTTAAGGGGTTAAAGGGCCTTTTTCTTNGGG

Sequence 5763

CGCCATGTGATGGATATCTGCAAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGACGATCTCCT  
TATTCTTATTAATAAAGGCATGAGNGTANNCGAGCACTATAAACCATGAATTGGAAGTT  
GATGGTCAGAGAACAGATAAACAGAGTAATATGAGGAAATTTATGTCANGCTTGANAATG  
ATANGGTTACGATGCTTCAAAATAACTTTTATAAAAACTTCCCTTGAAAA

Sequence 5764

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACCCCTGATATAGAGTATTGAGATGGCTAGTTTAT  
GTAGACACCAAAACCAATTTTCAGCTTTAAGAAAGAAAAGTGAAGTATTGAGATCTTT  
TATTTGAGGGGAAAATGTATGACCGTCACTACAAGANGCTAATCATTTTCATTTAAATGG  
ATGATTTAAAACTAAGAAGTTTTCANGAATTTTCAGACTACAATAAAAAAATTCAGATTTA  
AATCCTGCTTTCATAGCTTCAATCCTAAACCAAGAGAGTTTCAAGGAATTTTANATAAAGC  
AAAGATAAATTAATAAAGACCCGTTACAACAACCTAGCCATTATAAAAAGGGCAGTGAC  
CCAGATAGAAAAGAGAAGCCTTTCCGTGGATATTTTTCTCCACCAATTGCATACGGTAAAT  
TTTCTTAAAGGTAATTACCTTTTTTGCAAAACCCATCCAAAATGAAGACCNNGNGGGGAA  
ATTCTTCGCCTTAAGCCTTNCCCCATATTGNAGTTTAAGGGGCCATTATTTCCAAAANTT  
GGGGGTAACAAAAGGAACCCCTTTTGAAGGGTGATTTGNGGACCAACCCAGGGGGCCATG  
ATAAATCAANNANGAACAAAGCCNCCTNCTTTCCAAAGAAGCCTGCAACCATGATANCAC  
TGNTTCTTGATTTCACTGAGATTTGGCANTATNGTATGCNANTTNTTTNAAAAAA

Sequence 5765

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGCATCTCAGGTCTTCAGGGTCTTC  
CATCTGGAAGTATATAAAGTTCAGAAAACATGTCTCGAAGATATGACTCCAGGGACCACT  
ATATTTTCTTCCAGAAGGTCGCTTATCCAAGTTGAATATGCCATGGAAGCTATTGGGCAT  
GCAGGCCCTGTTTGGGAATTTTAGCAATGATGGTGTTTGCTTGCAGCAGAGAGACGCCAA  
CATCCACAAGCTTCTTGATGAAAGTCTTTTTTCTGAAAAAATTATAAACTCAATGAGGA  
CATGGCTTGCAAGTGTGGCANGCATAACTTCTGATGCTAATGTTCTGACTAATGAACTAA  
AGCTCATTGCTCAAAAGTATTTATTACAAGTATCANGAGCCAATACCTTGAGCAAGTT  
GGTTACAGCGCTGTGTGATATCAAACAAAGCTTATACACAATTTGGGANGAAAACGTC

Sequence 5766

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGAACTATTCTCATGAAAAATTGTATAAA  
TGTTTCTAAAAAATTAAATTATAATCCAGCATTTGAATTTTAGAATATTTATTTGGAATA  
ATTGTAATCAGAGTTTCAAAAAGATATTATCACTTCCATGTTTCATTTCAGCACTATTTAT  
AAAAGCCAAGATATGGAACAACCCAAATCTCTATCAATGAATGGTTTTTTAAGTGGTAT  
ATAATATAAAAGAAATTGTTCACTTTTAAAAAAGAAAGAAATCCTAAATTTGTGACAATG  
TAAATGAACCATGAAGATATTACGTTGATTCAAAAGA

Sequence 5767

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTCTGACTCAGCTTATTAATGATA  
TCTTTAAATTATATTACTTTTATTCTGTTTTCCCTCTTTGCTGCTCATGTGAAATAAATA  
TGAATCTTATGTTTGCATTTATGCTATAAAGAAATTATCCTTGGGGTTAATTATTAAGG  
GATGGGGAAATTAAGAGCTAAGAGACAGGAAAATGAGTTGTGAGGAATTGGGGTCACCAG  
ATTTTCATTAATAAATTTGAAAATATCACTGTTTCTCTAACTTTAATTTTTATTTGTTGNA  
TTTTAGCGGNTAAGAAGATTGTCTACCAAAATTATAGAACAGAAAAGATATATCCACAG  
CCACTGAAAAAANAACATATAAANAATGGTTCCTNGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5768

CGCCAGTGTGGATGGATATCTGCAGAANTTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTA  
CAGATGTGATATTGGAAGAAAAAGATCAAGCTTGATGAGGTTAGAGATACCCAGGCCCT  
TTGGACTTAAAGATCACTANTGTCTAAATTCATCGATGGCATTTTCAANTACTTATAA  
GGTAAANCCTTTCCCTGGGAAGCTGGGAATTTTGGGNAGAACAGGTTTTTAATTCNAAT

TABLE 1A  
494/599

TCTTGGAATNTAATTTGGGGGCCTTTTTACNGTTNANTTAAGGGTCCCTTTTAANGGGG  
AAAGNCCANGCTTTTAACCCCTTGAAAA

Sequence 5769

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGGAGATTTTTCTGGAACACAGGAAA  
GATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGAA  
CGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCAG  
CAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGACC  
GCTGTTTTGGATTTCAATTGAAGATTACTTGAAGAGATATGTAACTTTACTCAGAACAG  
AGAGCCATCCGAGTTAAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTAAGCTGGAACCAGAA  
CCAAATACAAAGACAAGAGAATCCACATCTTCTGAGAAAGTTTCACAGAGTCCTTCAAAA  
GACTCTGAAGAAAACCTGCCCTGAAGAACCGTNCAGAAAAAATTTGGCTGAAACACAA  
CCTGAATTGGGGAACGTGG

Sequence 5770

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGACAGCGGCTTNCCTTGATCCTTGCCA  
CCCGCGACTGAACACCGACAGCAGCCAGCCTTCACCCATGGAAGATTGCNTGATGGTTCC  
TTATGCTTGGCTGNGCNCTCNTCTTCNCCCAAGTCACCTTGTCTTAAGTCCCATNGGCC  
TTCTTTGGNNCNTNGCTCCCTCTTTAA

Sequence 5771

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGATATCACTGCTGGTTATTCAGGTCCCA  
AAGACACTTCAATTAGCATGTAATGAAGGCCTTCAAGGCAGGGGGTTACCTTCTGGCCTA  
GAATGTGTCTAGAAATGTTGTCTAAGAGCTAGATCCTGGAATGGGGACCTCGTGACTATG  
ACTGGTGCCCTATTCTACTGTGGCTGATCTGGTATCTAGGAAGCAAGACAAAGCCTTCCC  
CTCTCTTCTTCTCCTCTTCTCAAGTAAAGGAAAGGGTGTCTTTTGGAGTCATGAGCTG  
TGAAGCCTGTAGTTAAGGGAGGGGTGA

Sequence 5772

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNTATATGTTT  
NAATTCCTTGCTTTTTTATTTCTAGTATGTCTATTATAGGTTCTTGCTTTGNGATTACCA  
TGANACTTAAAAAAATCTTATANCTNTAACAAGTTACTTTAACTGATGACAAACTAAG  
TTTGNTTGCAAAGAAAGCAAACAAAACTAACAACCTTTACNTTTTAACTCCATCCCCAA  
ATTTTG

Sequence 5773

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATAAATATATTAAAAAGGAAAATGTT  
TCGGATGTTTATTTGTATAATTACTTGATTACACAGTGAGAAAAAATGAATGTATTCCT  
GTTTTTGAAGAGAGAAGAATAATTTTTTTTTCTCTAGGGAGAGGTCAGTGTTTATATTTTG  
GAGCCTCCTGAAGGTGTAAAATTGTAAATATTTTTATCTATGAGTAAATGTTAAAGTAGT  
TGTTTTAAAATACTTAATAAAATAATTCCTTTCTGTGGAAGAGAAAAAAAACAAAAA  
AAAAAAGTCCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5774

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTACTCCCGGACCGCGGCGTGAAAGTCGTG  
ATATCATCGTTGAACTATTAGCTTTGAAGTTTAAATCCAATGGAGAAGACTCAAGAACAG  
TCCAAAGAATTCTTCTAGAACCCTATAAATACTTACTTCAAGTACCAGGTAAACAAGTGA  
GAACCAACTTTTACAGGCATTTAATCATTGGCTGAAAGTTCCAGANGACAAGCTACAGA  
TTATTATTGAAGCGACAGAAATGTTGCATAATGNCAGTTACTTATCGATGATATTGAAGA  
CACTTAAACTTTCGACGTGGCTTTTCCAGTGGCCACACATCTATGGAATNCCATCTGTCA  
TCAATTCTTGCCAATTACCTGTATTTNCTTTGGCTTGGAAAAAAGTCTTAACCCCTTGATC  
ACCCAAATTCAGTGAACCTTTTAAACNNCCGCTTTTGGNACCTCCATCANGGGCAAAG  
GCCTANATATTTACTGGANGGATAATTACCTTGTTCCTGCTGANGGANAATNTNAAGCT  
TTGGNGCTTGGGAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5775

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATGGCTCACTTGTGCCAGAGGGAGAATA

TABLE 1A

495/599

AAGCCATGTCGAAACTATCTACGATTCCCTTGAGTGTTTTCCAGCTACCTGCCACTTGCC  
CACCCACTCCCCTCAGATCTCAGTTAGAACATGACAATTGGGCTCATGAACAGGATCCTG  
AGTGGTTGCAGGTGAACAAGCAGTTGGCACAAGGGCAAAGTGATCACATCCTGATTGAGT  
GGCTATGGACAGCCATACAGACTGTGTGGAACAACGCTGGTGAAATACCCAAACCGTCCC  
AGAACAATGCCTGGCATGCAATAAAT

Sequence 5776

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACGCGGGATGATGTGAGGTGTAAGGCTTATGAC  
TTCATTATGAGAAGGATGAAGACTTGAATAAGATTTGGCACATTTTANGACAACCTAGTCT  
AACTGNAAGTGAAAAACNGACTGTNGGTAACCAATGGTGAAGGACGATCATGATTTGAAC  
TAAAATGGTATNAACGGACATANTAAGGANTTGAGAAATAAGAGGAAGTNNNTNNTTGAT  
TNTGGATATGTTTTGAGAGTNAAACAACNTAATTTNCTGAGAGTTTGGATCTAGAGTGCA  
ACAAACGTAGAGTCAAAAACAATTAACTTTTGGTTTCACTACTTGATGAATGGTAATG  
CCACTAAATAANACAAACCAACTCTTGAAGGATGAAAAATTTGAGA

Sequence 5777

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACGCGGTAGGCATCTATGTAAAGTGAGAAAAAT  
ATGTTTCGTAAATATTTGCATCTTTAATATTGTTAGTAAGTAGTAAACAGGTGTTTTGCT  
GATTGAAAGGAAGTTATCTTGGTAAATTGAGACTCAAAGTGAAATACAAAAATGAAATA  
TTTATAATAGGACTCGACTTGGAGAAATTGCTATTCTTCTCTGTTGTCCAAACCATAAATC  
TGAGGATAACCTGGGCTTTTCTCTTCTCTCTCTAACCAGTTTTTACCAGTCTCTG  
TGCCATTTACCTCCTAACGTCTGTCAGCTATCCTTTTGCTTTACCTCACCCTATTAC  
CCTAGAGAAGACTTTTATT

Sequence 5778

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAGCTGCCGGTATGGGTGACCTGGGCACAGGCA  
AGGCCATCATCATCACACTGTGTGCACCAGAAGTCTCTTGGCATCTCCAAGCCAGTT  
CACCATTGTGTGAAGTGTGCACTGAAGGAGCTCCACTGGGACTCAGAGGCCCTTGGCACAA  
CTGCAGCTGTGGAACATTGCGATGAGGAAAGATTGGGAAAATGACAAGAGCCCATTTGCT  
GGAATTCATAGGTGCATTGATTGTCTTCAGTATCACCAGCCAGCCCCATTGAAAGCAGA  
GCCAAAGTGGAAAAATGATTTGGACTAAACGTTAACTCATGGCAGACCAGTTTCTGTGGT  
TCTGTTGGCCAAGAAATGTGACCATGGGAGGATGAATGCAGAAACAGCAGCCTCAAGATG  
GGCCAGATCTACATGGAACATAGTTTTGTAGGATAAATTGAAACATCANCAAAAAGAAAAT  
GTGAAGTTTGTATGNAAGCCTCCANGTGCCTGGATGCCANATAGACAAATTCAGGAATT  
TTAGG

Sequence 5779

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGGAGGTACAGAATATGATTATTCTCAATGATGTGGTGGT  
CTGGAGACTCAGGATCTTTGGATCCATGCGTGGGCCTCACACATCTCTCCACGTTGAA  
TCCCATCAGATTGATGGCAGGAGATCTAGCTTCAAGCCCATTTTCTCTTTCTCCTCTCT  
GGTTGACTGGGGGACACTGTAATTGTTCAAACCTCAGCATCTTGGACCTCTTGCCATTT  
AGAACTGAAAGCCTACAAGAAGCAAAACAGAGCAGAGAGTCATAAACAGGGCTGATAGCC  
ATTGTCATTAAAGTCTNCCTNTNTGCACACACAGGCACTTGACTTCATCCACTCTGTGAG  
TCCCATCTCTACTACCACAAATCTAAAGCAGCCTTTAGGAAAGTCCCAGAGAAGAGGACC  
TCAGTCTATTANAACACGGAAAGAATAAGCATNGGAAAAATGGGAGATGAAATCAAAATC  
TGGTATAAATAAAGAAGACTATACATTCCGNGACAAAATATAACCCGTGCATTATTAA  
CAGAATTTAATGCCCTGCTTNGCTAACTAAAGCTGGNGGNTTGTCACTGAAGAAAAA  
AACTNTAGGTAATAAAACACCAATTCATTTAAAAAATGGNTTTCACACCAAACTTT  
GGTNTGTAAATGAATAA

Sequence 5780

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTCTACAATGTGATTTTTGTATTTGAAAGCTT  
GAATTGTCCCCTGAGTGTGAGAGACAGAGGGGGAGCGTCCGATCAGCGGCGCTGCTGTT  
ACCAGGCCATGAAACTCCTCCAGGCCTTGATGCTGTCGGTGTGAGTTTTGTATTCCATA  
ATGGTGTGGGAGGTAGGTTAAGCACTCGCCGAAGTGTGTNCCGGATTCCGGGCTGTGGT  
GCTTGGTCACTGGCAGTCTTATTCCATATTGAAATAATGTCTTCNTGAAACGGACAAACA

TABLE 1A  
496/599

CCACAACCCCAATAANTCTCCTNCCCAACCATGAACTGTTTCCCCCAGCATGGGCCAAAA  
TGAAGATTCTCCAGCAACCGGGAGGCCAAGCCCTTCCNCAGCCCGAATNATCCACTTG  
CCACCATTTTTATTTTCATCATCCTCCCACATGGGGTTTAATTCCTTTC

Sequence 5781

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTTGGTGTTACCTGCTTTTGAAAAATAAAGT  
CTTTGGTTCACCCGGTGAAAAAAGTACCTCNGGCCGCGGACCA  
CGCTAAGGGCGAATTCAGCACACT

Sequence 5782

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGCAGGCGCCATGTCCGGCCGCGAAGGT  
GGCAAGAAGAAGCCACTGAAACAGCCCAAGAAGCAGGCCAAGGAGATGGACGAGGAAGAT  
AAGGCTTCAAGCAGAAACAAAAAGAGGAGCAGAAGAACTCGAGGAGCTAAAAGCGAAG  
GCCGCGGGGAAGGGGCCCTTGCCACAGGTGGAATTAAGAAATCTGGCAAAAAGTAAGCT  
GTTCTTGTGCCTGAGGAGATGGTGACCCTTTATTTTCATCTGTATTTAAACCTCTCTATT  
CCCTGCCATAACATCTTTGCCACGTATAGCTGGAATTAAGTGTGTCTTGGAGCTGTTG  
TACCAACTCCAAACCTNTGATCTCTTGACAATGGGAAGTAGAGCTGAGCCTTCATTTTTT  
TTCATCTATAAAAGTGGAAGAATAAATTGTATTTGCTTATTTTGGCAGGGCTCCCCAAA  
AACTACTCCCAGGCTCNGTGAGCCCCTACATTANACCTCANCAGGACTCGGGAAGTCTTT  
TATTATCTANTGGTTTNTGGNGTATTTACCAATNGAAAGGATTTTNAAGCAANATTCAG  
NCAAAAAAAAAAN

Sequence 5783

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCAGTGT  
TNCTTGCCAAATTAACATAAAATCTTAGATGTTTATTTGAGCTAGAAAAACATCTAATA  
GAACTAAAGATTGCTTTAAGAAACAAATATATCATGATTCCAAAAACAAAAACAACTTA  
GGAAAAAAGTGTAAATATAGCATGCTCCANAAAAGANATCTTTATACTTNGGTCTAGAT  
ATCTGCATTTTAACTACTTTGGATTATATTTTAGGAAGATCTATAGCCTAGAAATAAAT  
AATTTAAATCTACTGATAAGGAAGCAAATCA

Sequence 5784

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTTTAAGTTATCATAATTATGTTTCTATGCT  
GTTTTTATTAATTAACCCATTTATTTATTAAGAAGCCATGTTAAATTTTCTGGAACAA  
GGTAGGATATATTTTTAAATAAATATTCACATGTATTCTTTGTTAATAATAAGAAAG  
GTCCCAGGCCAAATTTCTAGAGCAGAGTAAGTGCTAGTAAATAAAACAAAAGCAATATATT  
AGTTTATCAGAAAGTTAATAACCAACAAATATTAACAGAAGTAACAGAAGTGGGGCTTTTA  
TTAGAATTTGCGATTGTGGAACAGGTGCAAGAAGAGAAGGTTGAAATTCAAAGTAACTA  
ATGAGATATTATGTTTCTGACAGCCCCAAAAAGAGGAGTGGACTGGGACATGACCTTGGG  
TTCTGGTCTATTAAGGAATATATATGCATTCCACCTCCTTNCCAACATTNAGAGGCAATA  
TTTAAAAAA

Sequence 5785

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTTGTTAATCCCCATGATATTCGCTTG  
ATATTAAGTGATGATGTCTTGATGGAAAAATACGAAGAATTTATGCTTAGACGGTGGCTT  
GTTGCAGATCCTGATTGTAGGTGGTGTCCAGCTCCAGACTGTGGATATGCTGTGATAGCA  
TTTGGATGTGCCAGCTGTCCAAATTAACCTGTGGGCGAGAGGGCTGTGGAACAGAGTTT  
TGCTACCACTGTAAACAGATTTGGCACCCCAACCAGACCTGTGATGCTGCTCGACAAGAG  
AGAGCCCAGAGCTTACGTTTGAGAACTATACGTTCTTCATCCATTAGTTATAGTCAAGAG  
TCTGGAGCAGCAGCTGATGATATAAAGCCATGTCCACGATGTGCTGCTTATATAATAAAG  
ATGAATGATGGGAGCTGCAATCACATGACATGTGCTGTTTGTGGTGTGAGTTTGTGG  
TTGTGTATGAAAGAAATCTCANATTTGCATTATC

Sequence 5786

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTATACTTTGGCAGCTTCTTCACGTCGGTC  
CTCTCCGCGCGCGGGTAGGAACCGTCCACGGCTTAAGAACCTCCTCACCAGCCATACTT  
CCCATTGCCTCCAGTTGTTGCACGGAGGGTTTCACATCATATTTAGAAAGGCTCCTGGA  
AGAAGTGAATATGTGTCGCATCCAGAGAGCTGATGGGGATTGTGACTTGGCTGCTGTCA

TABLE 1A  
497/599

TCCTTCATGTCAAGCGCAGAAGAATCTGTGTGAGCCCGCACACCATACTGGTNAGCAGT  
GGGATGAAAGTGCAAGCTGCCAAGAAAAATGGTAAAGGAAATGTTTGACANGAAGAAAC  
ACCATGGCAAAGANGAACAGTTAACAGGGCACATNAAGGGGAAACACCAAACCCCGTCTN  
TATTAATAAATAACAAATATTTAATTTGGGTGTGGTGGTGCCTTGCCTTCANTCCCAAGCT  
ACTTAAGGANGGCTGAAGTAGGAGAAATCGCTTTGAACCCAGGAAGCAAAGGTTGCAAT  
GAGCTTAAATTTGCNCNTGGTGCTNNTCCAAGCCTGGGGCAACAAAATGAGGACTTGGTT  
NAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5787

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTA  
CGCGGGTGTGCTTTCTTATAAGGAATCAAACCTTGACTTACGGAGCCAATAAAGCCCTTG  
GAAAACTGGCCTCATATTCTGTATACAGTCCCTGAACAGGGTTTCTGACTGTGTAAG  
TAAAGAATATCACTTTTTGACAAGTGACAGCGCCCGAGGTTTATCTTGGGCCCTCAAAG  
GAGAGGAAATTTCACCCAACTCATGGGTATTTAATGGCATAAATCCATGGCTCGGCTGGG

Sequence 5788

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATATCACATCATATCATATCATAGCTAGCT  
CTGAAGATGCAGCATAGGAAAGAGACGAGAAGGCTGTGCCCTCACCCGTGTGGAGAGCTG  
TGTGAAACGGAGTGGCCTCCAGACACAGCTTTTTATTGCCAGTATTCATCCACTGATGGAC  
ATTTGGGTACTCCACCTTTTGGCTCAGCTGTGAACATGGGTTACAAGTGTCTGTTCCA  
GCGCCCTATTTAGTTCTTTCCAGTATATGTCAAGAGGCAGGATCGCTGGGTGCTTTGGC  
AATTCTGTTAGTTTTGTGAGGAACTCCCACTGTTTTCCCGAGCAGCTGCGCCATTTT  
ACATCCCCAACACAGTCCACAAGGGTTTCAATTTCTTACATCCTCGCCACATTTCTTA  
TTTTTTGGTGGTGGGGTATTTTTAAAAAATAACACCTAATGAAGTGGTGACGTGGGATCT  
TATTTAANCTTTGATTTGCATTTTCTAATGAATAAGGGATGTTAAACATGTTTTCATG  
AACCTTATTGGNCATTTGGNGNGCTTTTTAAAAAAGGCTATTTTNGGNGCTGGTGCCNA  
TTTTTTAATTGGGGTGGGANTT

Sequence 5789

ATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTATTACTTTTCTATTGCTTCTTTACC  
AAATAAATACAAGCTTTGCAGTTTAAACAACAGAAATTTAATTTTATAGTTCTGAGGG  
TCAGTAACCTAAAAGTATCTTATGAAATAAAGTTAAATCTTGGGGATATGGGTGTGGAC  
AGGGCGGTGTTCTTCTGGGGCTCTGATGGTAAATTTGCTTCTTGCCTTTTCTCCTTCT  
AGGGAGCCTGCATTCCTCGCTCCTAGTGGCTTCTCCATCACTCGAACCTCTGTTTCC  
AGCCTCAGGGATTCTAATGTGACTGTGACCTGTACCGTTTCTATCTCCCGTTTATGAGGACGCTTC  
TGGATTGCTAAGATCATACGGTGACACTATGGAAGTTAACTTGAAGATTAACCCCTGAA  
AAATNGAAAGAATCTTCTATGGTATATCACAGAGATTACAAGGGCCTGAATTAGAGTGGG  
TGACATTTTCTATCCCTTGAAAATGGA

Sequence 5790

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNATT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTANNNNNNTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTAAAAANNAAAAANNANTTTTTTTTTTAAAAAAATTTNNNAAAAAGNTN  
NTTTNNTTTTNGNGGANTTTTTTTNGGGCNCNCNAANTTATTTGNNNNATTTGGCNTTT  
NTTTTAAAAANGGNCNTTAAATTTTNGAAAAAANCNGCNCNCNAAAAAAAAAAAATTTN  
CNTCCNTTNNNNNCCCANTTAAAAAATAATTTGGGGCCAAGNCNTTAAAAAANN  
CNCNTTGGGGNNTTTTTA

Sequence 5791

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGATTTATTGAAACAGTCTAAGATAATACTCC  
TATAATTTTTTAAAGTGTTAAATAAAAAATACTTCACTCAATTAACCTACCCACATAAA  
GCCACCGAAAAATGCTTTGAAGTTTTTCACTACTATCTATAACTCTAAAGAGATAAA  
AACAAAAAATCAGAAATAAGATTAGTGTGTGGGGGATTATACATCCTACTCACTGTCA  
GGAAATATCATAATCCTTACTGTTCTATTTATCCTATCTGGGTGACATTTAAGTCTTTA  
GAACAGCAGATATTACAAATCAAACGCCTACCTAAAAATAAAATTTCAAAAAAGAAAAATA  
CTGATTATAAAAAATAAGCAAATAACTTAGATTCCAAGTGGTTACAAGAGCCTTGCCACA

TABLE 1A

498/599

AACTGNGTAATAGTCTTTCTTATGACTCAGTAAAGCATGAACTCCTTTTCTACTTTTGCC  
AATTAAAGGAAATCAGAAAAA

Sequence 5792

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTAGTTGAGACAGGGTTTCACCATGTTGGCC  
GGGCTGGCCTTGAACCTTGACCTCAGGTGATCTACCCACCTCAGCCTCCCAAGTGCTGG  
TATTACAGGCGTGAGCCACTGCGCCCTGCCAAGCTACTGCATTCTAACCACACACACACA  
CACACACACCCCAAAATTTTATGAAGATTAAAGAAAACCTTTTATTGAGGTATAACTTAC  
AATAAATAGTGACATTTAAGTGTGCAGCTCCTTTAATTTTTTACATATGAATACATCAT  
TGAGACTTTCTGTAACCCACTTTATACTGTAGTTTGCAAGTGAGCTAANATCGTGCCATT  
GCACTCCANCTGGGCAACAAGAGTGAAACTNCATCTNAAAAGAAA

Sequence 5793

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATAACAGATGTTT  
CCTCAGCTGGGTGTGAGGTATACTCTAAGCAGGAGGCTTTTTCAGCCTTCTCTCTCTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGATGGAATTTTGCTCTTTTGCCAGTCTGGAGTGCAGTGG  
CATGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCCACTGGGTTCAAGCGATTCTTCTGCCTCAGC  
CTCCCGAGTAGCTGGGATTACCGGCACCCACCACCGCTGGCTAATTTTTCAATTTTC  
TTTTTCAAGTAAAGACGGGTTACCGTGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCA  
GGTGATACCCGCCCCCGNCTANCTTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAAGCCAC  
CGTGCCCTGGCCCTGTCTCTCTTAAGAGTAGGTTCAATTGGCTGGCTTAGAGTCACTTCTAT  
TGCAACTCATTTTCTTTTCCANGGCACAANATTGACCAANCTGCCGGTCCCTTTTCTGC  
AGGACAGGACTNTTCTAACATACCTGGCTTNGTCCCCCAAGCCGGGTTTGGGG

Sequence 5794

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACAGGTGNGCNTCACTAAGGGGCGANGCNGTTCAT  
ANNNAAAAAAANATTTTTTNTNTTNTNCCGNGTGGGGCAGGGGACGCCCGTTAACTGCA  
NATGTCTGCTGAGCATGTCCAGGTGGGTATGGGAGCTGGGATTCACTATTTTGTATGAG  
ATGCCTGGCTGCCATAAGGTTGACATGACCCGAATTAGGGCCCATCATGAC

Sequence 5795

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACTTGTATGGAACCTTCTGTGGCCACCTA  
CGAAAGACAAGTTAACAACTGTCATGGAGGCTGTGTTGCCAGCCAGGGCCCGCTGCAT  
TTTGACAACATTTCCACCCTGGCCACTCAGCACATTTATGGAGGTCATGTCTTTTCACT  
GATACTTTTTTGATAGTTTTATATAACAAAATCCTTATTCTATTTATAACTTAAGATGA  
TAAGGCACTATAAATTAATGACCTAAAATAATATTTGTCTGTTATCTTTTGCTATTCT  
ACTTCATTTAATTTTTAGCTGTAAAATTGGTAAATGGATTCTTACAACATCTCTTTCC  
ATTTCTTACTATTTGGTTTTCAAATTCATTTAAATGTCAGAAATTCCTTTTTTAGGAAC  
AATGTGTATTTCAATTGCCTATTTAAAAATAAACTCAAATTTGCATGCCATATGCCATT  
TGANTACNATTTTATTTTNTTATGAAAAGGCATGAACCAACTTCAAATCCTTNATACTG  
TTTGGGTGNTNATTTCTACATNACGACAATCTATNATATTATTTCTATACCTTTNAAGGN  
TTGCNAAGGATGGGTAGNGGGAATTNTGGAATTAATTNGNTAATGNCTTGGGNATNNCC  
TAANNNTGGAAAGGNAGGTNCNCAATTNNCCANGGNNTTTAACANTNAAAACCTTTTTTTC  
CCTCCCAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5796

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATAATATCTATCATCCAAGTTTCAGGGTTTTT  
TGAAAGTTGATAATTAGGAAAGTGACATTTTACTTTTCTTAGTGCCCTTTCCTGTGTTGA  
TTTCCATTGAGAAAGAGCAGTCACCAAAGTTCCTCAAGTGTGCGAAGACCACCACCATCA  
GAATCAGTGCTTGTAAAAAATAAAAAATCCCTAGGTTCCAGACCTACTGAATTGGACTC  
TTTGGACATGAGACTCAGCAATCTACATCTTTAAAAAGGCTTCCAGGTGTTTTTGTGC  
ATACTGTTTGAGAGTCACTAAGTTATATATATATCCTACCTTCTGTAAAGTGAAATGAGG  
CCCCAAAAAGCTAAAGAGGTAGAGCTGCTACCTCGTTTTTAGTTGATTCATCATCTAGTC  
TATATCACCCAAAAGATTTGGAAATAGGTATTCAAACAAAAACCTGTATACAAGTATTC  
ATAGAAGCACTACTTACAATAGCCGAAAGGTAGAAACCAACNAAATGGTCTATCAACTGA  
TGAATGGATAA

Sequence 5797

### Sequence 5798

### Sequence 5799

## Sequence 5800

### Sequence 5801

### Sequence 5802

### Sequence 5803

Sequence 5804

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCAGTGGTTACTTGCAATTGTGTAGTGTTTT  
CAAGAGGTCTGGGTCTTAACAAAATGTTTTCTTTATCTCAGTGCTCTTCTGCCTCTTTT  
TGGTGGTGTCTTTTGAAAAACAATACACCTTCTATTCTTTCATTTTGGGTACACCTTT



CCTTGTGACATTTAAGCGAGTTTCAAACCTTACTTCCATATGAGGCTAAGAAACCCTCAA  
ATTTCAGGAATTGGGGAAAAAATAAAAATTAGCANCTTGCCAGAAAGGTAGCCAACCAAN  
ATGGGGAAAAATGCCCTTGGATTNGACAATTTTTCTTTCAAGCATTTTTAAAAAATT  
II

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTNTTNTNTNTCNNTNNNCNGTTTGCANT  
TTTTGTTCTTTANAATTNTNTTTNACANTANAACATGTTTTCCACCATGTATTATTCATN  
TATTTAAGAAATATTTATTGAGCCTNTGTGAAGGGACAGGTACCAGNNATGNNCTNTCAA  
CAATTAAGGATGCCT

GATGGATATCTGCAGAATTGCCCCCTTNCACGCGGCCGCNCGGGCGGGCACAGCAATTTTT  
CTTGCCACAAACCTGAATTAACCTTACAGATTTTTTAATAGGAGCCCTGAGATATAATTT  
TACTTTTTGGAGAATATACTTACCCTTTTAATAGCTTTCTTTTTAGAATAAAAATGTT  
TGAAAACTAGACTCCTGTTTCTCCAGATTAGAAATGAAATTTGATCCTGTGGTGGCAGT  
TTTTCTCCCTCTCATCATTACATATGTTAGAAATTTCTGATAAGGAGATTGTTAGAAGCAN  
AANATNAAGATTATNTAAAAAGAGAGAGGAGACTNAAAAGGAGGTGAAATGTAATTTACA  
ATTCCCTGCACCACTTATTTATTTCTTAAAAATNTTGNCTCACACAAAAGACATCANAGAC  
AGAAAGTTTTCTNTGTCCACATCTCCCATATGGGCAAAGGTAGCTTACCATTTCTGGAA  
AATAAAGAAAAAATG

CCCTTAGCGTGGTCGCGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANTTTCCTTT  
TNACTNTNATCCTTANATTTCANAAANTTTNTTTAAAAANGNTNACCNNTTNAACCANA  
AAATTTTTTTTTTTAAAAATTTTTTAATNATTGAAAAAGGCCNTTTCATCATTTTTTA  
ACCAATTTTTTANAAAAANATTTNCNTNCCCAAACAACCNNTTAAAAANAAAAATCCANC  
NCNCTTTCAACCCTTANTAANAAANCCAAACCTATNCCAAANTTAAACNNAACATNATCA  
NAANNTTTTTCTNAAAAAAAAAATTTTTNTNCCCTCNAAAATTCACAAAAANATCNAAA  
CCNNAANCTTAAAAATTAACCTNAAATCCCTAAANAAAAAAACCTAACCCCOCTTAAT  
TTNCTTTANCCCNAAACATCCCCTNTTTTCAAATNAAAAAAACCTTTTTTNCCCCTNTTA  
TTAAAAANAATNNCNCNACCNCCCAAAAAA

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTTCTTTGCTATTCAAGTTGATTTTTTGTAA  
AACACACTTTTAATTTTTTATTTCTTTTGTGCATATTCTATAGATATTGTTGAGGT  
ACCATGAGAGTTATGTATAACATCCAAAGTTACAACAATCTATTTGAATTGATAACAAG  
TTAGTTAATTGATAGCAAATCACTTCTTAGTTAAGTTAATTCCTAGGTGTTTCATTTTA  
TTTGAGCTATTGTAAATGGGAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACAGTAATACCTTAAGGAACCGGAAAAATACTAA  
ATGTCTTTGGCTATACAACATAAAAGGCCATTCTTTCAAAAGAATAGGGCATATTCATTTT  
AGAATCAACTAAAAAAACAGAAAGCATAACAGAAATATGCATAGAATTTAAGTATACTT  
TGTCTTGCCCTTCTTTTCCCATTCTACCCACATAAGCAAGGAGAATGCAATTTATATAATC  
TTTCCAGATGAGACTCAATAGCACTACAAAGAAAAATACCCAAATTTCTGCAAAGGCCAAAG  
TGAATTTAAATAATTACACAACCTAGGTGAAGACTGAAAGGGACAAATGTTATTTGCAATT  
TTCTTTTTAACTTGTTTTAAGCCTTACAAGTGTAAGAAATTATAGCTAATAAACAAAAAG  
TCACAATCTTCACAAATGGAACCTCAATAGAAAAATAAATCAAATGAAACACTTAGTAATA  
AATGAAGCCTATTTTATTACTTCAAGGTGTTAATGATAAAAAAATTTTCAGCACAAAGCTGG  
TGGCTTTTAAAAAAGTGAACTACATACTATGTTTCTAGCTCAGTAAACAGGATGAACCT  
GATGGTCTTTNAATGGACATTACCAANTNGAGCATTGGACCTCCTCAANCCACTCTCCTA  
AANGATTGGGAACAAAAAGCCAACCAAAAANGAAATCTCTCTTTTAAAAATGGAATAAAAT  
GGTT

Sequence 5810

TABLE 1A  
501/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAACCTTAATAAATTTTAACAAAGTAAGCACAA  
CTCTTGCTTACCACAAGATTAAGGAATAGAATAGTCGCTGGGCATGGGGGCTCACGTG  
TGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCAATGCAGGCAGATCACCTGAGGCCAGAAGTTTGAGA  
CCAGCCTGGCCAACAAGGCAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGCCA  
CGGTGGTGCACACCTATAATCCCAGCTACTCAGGTGGCTGAGGCTTAAGAATTGCTTGAA  
CCCAGGAGGTGGAGGTTGCAAGTGAGTCCAGATTGCACTATTGCACTCCAGCACTCCANC  
CTGGGCGACAGAGTGAGACTCCCGTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAATTCTTACTGGTCT  
AGTCTGCTTTGCTGGCACTTCTGAGATTTGATTTTATGACATTTCTTATTAACTTT  
ACATTTCACTTGGTTGGCATATAGTTTTGGAAGAAATATATTTTTCTGTATCTAGTTAA  
ANCTCCTTTCTCATTACATACCGTATATTACCNGCTTTTTTTTTCTAATTTATTATTATT  
NNCTTGGTGGGCATACNCTTTGTNNAAAAAAAAATT

Sequence 5811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGTGGCAGCATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCG  
CCTCCCGGGTTACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCGC  
CCGCCACTACGCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTTTTA  
GCCGGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCGCCGCCTCGGCCTCCAAAGTGCTGG  
GATTACAGGCGTGAGCAATTACTGTGTTTCTTATCCATGTAGTGTGCATGCAGTGACCGG  
CATCCTAATACGGGTCTNCTTNTAGCATAGATATGGGGATCAAGCACAAACAAAAGCAA  
ACAGGTANCATTTTTACANNCAGCATGNACAGTAAAGGGCATTAAAGGGGGTTNGTTAAAC  
AATTATCCCAANGAGCCATATNA1 TGAATAATNCNAANGAATNTTACTGNGCCTAANAAT  
TTTTGGCCACATTTAATTCATTTTTTTACCNTTCTTTAAANCCTTNGNCCGTGCNATT  
TAANTAATTNNAGTTTCTTGGGTNTTGACTNNNANCAATGGNNTTTGTTTTTTTT

Sequence 5812

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGACCCAAGCATTGGTATCTACGGCCTG  
GACTTCTATGTGGTGTTGGGTAGGCCAGGTTTCAGCATCGCAGACAAGAAGCGCAGGACA  
GGCTGCATTGGGGCCAAACACAGAATCAGCAAAGAGGAGGCCATGCGCTGGTTCAGCAG  
AAGTATGATGGGATCATCCTTCTGGCAAATAAATCCCGTTTCTATCCAAAAGACAATA  
AAAAGTTTTCAGAAANANANNNNNNNNNNNNANANANNNNNNNANNNNNANNGGTCC  
NGGAAGCCGTTCTTGACAAAATGGGGTGAATGACCNTCACCCGCATTGGACAGGCNCTT  
GCTGCCCTTATTAACCTGGCTCATGCCCTCGGACGTCCTGGANNAATGCTTTTGCTCCTT  
TTTTGGACAAGCAATATGAATTTGGGTTACNCAAAANAANTNCGGGCAGCTTTTTNNAAT  
TAAACCTTGAAANNNGAATGTTTTNAAGGCCAACANCCAATGAAAGGTTTTTTTG  
G

Sequence 5813

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGCCGAGGTACTAACTCTGTTGCATTAATGCTTCAAAAAAT  
CATCAAATGATTCATGGGGGCTGATTTGTATTTGAAAAATGTTTGAAATTAAGAGTCTC  
ATTTGTTTCAGGAATGCAGCTACCTGAGTTTTTTGTCTTGGCAAAGTCACAAAGCCATA  
TACTCACATTGTGTCTATATTTGCCAATAATTCTAACTTCTAGGAAATATGCCCTC  
TCTTAAAGGAGAATTTTTTTTAAATCTCTGAGAAATGAGATTCTGAGTTTATTTCAACTA  
AAAGGTTGCAATTCCTCTGAAGATATCTCAAATATAAGGTTGAAAGTTAAGTGTTAATAA  
TTTTGTGAATTTATACACACCTAAACCGTTAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG  
G

Sequence 5814

GAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACGCGGGGGTTGGCTGCANTAAGAGCTCAGTCTCTTCACC  
AGGGGCTCCAGTCCTTCCATCTGGNAGGCCAAGGCGGNTTCACNTTCTGAGAATAGACA  
GANCCNTNTGTTACTCTGTGACCGGCAGGCACCGGGAGATCCGTAGCTCANACGCCAGGAC  
ATCCCGGAAGCTGGGAAATGGGACTGTTGACATTCAGGGATGTGGCCATANAATTCTCTC  
GGGAGGAGTGGGAACACCTGGACTCAGATCAGAACTTTTATATGGGGATGTGATGNTAGA  
GAACACGGAAACCTGGTCTCTCTGGGTCTCGCTGTCTCTAATCCGGACCTGATCACCTT  
TTNGGAGCAAAGGAAAGAGCCCTGGAANGTGAANAGTGCANANACAGTACCATCACCAGA  
TATCTTTTCTCATGACTCAANGCCTCTTAAGANAGAAGCNTATAAAAAACATCATTCCA  
AAAAGTGATATTGGATGGATATGGGAACTGNGGCCCTTANAATTNAACTTAAAGGAAGA

TABLE 1A  
502/599

ATGGGAAAAGTNAAGGCCAAAATAATCCTATGGNGAAAAAAATCAACNNGATATCTNTG  
CNTNANAAAAAGGCCCNAGACCNGTGAATNTNTNAGGGNGATAAAGANNTGGNTNAAAA  
GGGGG

Sequence 5815

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACATNACNAATTTATNTANAAAA  
NNAAAAATTATTTNGNCAAAATTTNTCCGGNNAAAAAGTTTTGGGCAAATTANNTNNTN  
ANGAANCAAAANAATTATNTAAAGNANAAAAANCAGGGGNAGTATCTNAAGAAAANGNAAA  
TNTTTTAAA

Sequence 5816

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGCAGCAGGAGGAGGCAGAGCACAGCAT  
CGTCGGGACCAGACTCGTCTAAGCCAGTTGCAGCTTCTCAGCCAAACGCCGACCAAGGAA  
ACTCACTACCATGAGAATTGCAGTGATTTGTTTTGCCTNCTAGGCATACCTGTGCCCCGT  
ACCAGTTAAACANGGCTTGATTCTTGGAAGTTCTTGAGGAAAACAGCTTTTACAACAAAT  
ACCCANATGCTGTGGCCACATGGGCTNAACCCTGACCCATCTCAGAACAGAATCTCTACC  
CACAGAATGCTGTGCTCCTNTGAAGAACCAATGCTTTTAAACAAGAGACCCTTCAAGTAAGT  
NCAACGAAAGCCATGACCACATGGATGATA

Sequence 5817

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTGCCG  
GAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCACGTCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTCCT  
TCCAGAGGGTTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCCGTGGACCTTCACAAGTG  
TGTTTACAAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTGTTCTTCAGATGTGTCTGGAGT  
TTCTCCCTTCT

Sequence 5818

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATNCNCTACTTTAAAA  
NATTA AAAA ACTTTTNTTTGNANNNA AAAAAAATTGGGCNTTCCAAAAANAAAAAANTT  
NNAANAAAAAAAATGGCCCNNTTATNAAANNNTTTTNNACCCTGGNNGAANCCTTGGGC  
CNANTTGNTTAANTNAAAANTTCGGTNGGGGCCCNCCCCATTTTTTNCNCCCNATTTTT  
TNTT

Sequence 5819

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCCGATTGGAGACGTAGAACCGTTACTTGTCG  
AGGGCCTTAGCGGCCGCCGTGACCCTCTCGGGGATCCCACGATGTTCTTCTACCTGAGCA  
AGAAAATTTCCATTCCCAATAACGTGAAGCTGCAGTGTGTATCCTGGAACAAGGAACAAG  
GGTTCATAGCATGCGGTGGTGAAGATGGATTACTGAAAGTTTTGAAATTAGAGACGCANA  
CAGATGATGCAAAATTGAGGGGCCCTTGACGCCCCCAGTAACCTTTCTATGAATCAGACTC  
TTGAAGGTCATAGTGGTTCTGTTCAAGTTGTAACATGGAATGAGCAGTATCAGAAAGTTGA  
CTACCAGTGATGAAAACGGGCTTATCATTGTGTGGATGTTATATAAAGGCTCTTGGATTG  
AGGAGATNATCAACAATTCGAAATAAA

Sequence 5820

CAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTG  
GTGAAACAGTTTTTAATACCCTAACATACACAGTAATGATTCACTTCTGTTTAAACAAGA  
GGTGATTTTCGACTTGGGATTTTATTTTTTGAAGTGGAGTTTGTCTTGTGTC  
CCAGGCTGGAGTGCAATGGCACAATCCTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGGGTTCAA  
GCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGATGATGGGATTACAGGCATGCACCACCACG  
CCCAGGTAATT

Sequence 5821

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTTG  
CTGTGTTTTCCGTGGGCCCGTCACTTTCCCTCTGTTTACTGGGTATCTCACCAGCTGT  
GAATATTCATGGCCCAAGGTGTTTTAAGACACCTTTTAAAGGGTGTGGGATTATCACTT  
TATTCAGAAGTTGTGAAGAACAATAAGTGACTTGACCAAGATCCAATAGACTTTTTAG

TABLE 1A

503/599

AAATATAAACATCTGATTTCAAGGTCTGTGCCGTAATTTCTTTCTTTTTTTTTTCAAAT  
ATTTAAGACTTCAAGGAGATGAGCTTAATTTTATAATGGAGCATTCTCTTAAAAGTTTC  
TGGAGTAATGACCCCATTAAGACAATACAAGGCCAAGTCCTAAAAGCCCTTGGGTATTCA  
GGACTTCTGAAAGCCACCCAGACTCCCTGGNGGAGCCATGAAACTTCCAAACTCTTCCCT  
GTGTCATGCTGGCAAGCCATNCCAAAGGATTGAGGTGGGGCAA

Sequence 5822

GCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTCCTCGCNNNCACTATACATT  
GCNATTTATCCAANAAGCTGATTTTCCCTTCAACAATTACCTAACATGCTATACACTGT  
TTCTGGTAACAGCNAGTATGAGGTTATCACATCCTGNATGGAAAACATGCCANAATGAAA  
ATGG

Sequence 5823

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATGAAGCCCATCTAAGTAAGATCATTCTTC  
TAATTCAATTTTCTAAAATCATTTGTGTTTTAGAAATCTCATGATTCCAGGAAAAAAT  
TTTAAATTGTGATACAGGTTTGACAGCCTTTTAGTCAAATAAGTTAAACACACACACAA  
ACTCATTTACTCACTTTGCCATTATAATTCAATCACAAAGAAATTTGGCCAGGCCGTGG  
TGGCTTACCGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCACCGAGGTC  
AGGGGATCAAGATCATCCTGGCTAACATGTGAAACCCCGTCTCTATTAATAAATAAAAAAT  
TAGCCTGGTGTGGTGGCGGGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGCAGA  
ATGGCGTGAACCTCANGAGGCGGAGCTTGCAGTGAAGCCAGAATCGCGCCACTGCACTCC  
AGCCTGGATGACAAGAACCGAGACTCCCGCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5824

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAAGTAACTGGGTAGAATCCAAAGGAAA  
TTGTATACAANTNTTNCANTNTTTTATAGCATTTTGTGGCAAATTATAAGTAAATTG  
TAGGTATTTATTAATATCATTCGAAGGAATGACTAGCAGTGCAAAAAATAGGTACTACAC  
TGAATTCACCCCACTGAAAAAGATGAGTATGCCTGCCGTGTGAACCATGTGACTTTGTC  
ACAGCCCAAGATAGTTAAGTGGGATCGAGACATGTAAGCAGCATCATGGAGGTTTGAAGA  
TGCCCGCATTTGGATTGGATGAATTCCAAATTCGCTTGCTTTGCTTTTAAATTGATAT  
GCTTATACACTTACACTTTATGCACAAAATGTANGGGTATAATAATGTTAACATGGACAT  
GATCTTCTTTATAATTCTACTTTGAGTGCTGTCTNCATGTTTGATGTATCTGAACANGTT  
GCTNCACAGGTAGCTCTAACANGGCTGGCAACTTAAAGGGNGGGAGCCAAAGAATTCTNT  
TATCAACATNAAAATTTGGCAGAATTGAACCTTAATCTCTGCCTCAAAGCTTGGTAAN  
AAGTTAANC GGCTTAAGTTAACCTTCCAATTACATACTCTGGTTAAAATTTGGGGGGAA  
AAT

Sequence 5825

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGATAGGGAGGAGTGAGGCAGGTGGGCACT  
GGAGGGCTGTTTCTCTGGCACAGTTGAACTAGAGGGTCACTTTCCACTCATAATTGGTT  
TCCTAGGTCTAAGTCACCACACCTGGGGCTGAAGCAAGTCTTGCTGTGCACCAAGCGTG  
GCCTTGACCCCTGGAGAGATGCAAGGCTCAGTTCTCCAGTGTTGAAGTGAAGGACTCCC  
AACTGAAGGAGATCTTCTCTCCCCACCTCCAGCTCTTTCCCTTACAAATGACCAGGGT  
GCAAGTCGAGAGGCAGAGG

Sequence 5826

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNTTTTCTTTTNTTNGAGNGNGNANAAAAAANGGNNNTTNTTNTAAANNAATGNN  
GGGANNNNCNCNCCNNNGNAAAAAANANTANTATNTTNCNCCCCCNAAATTTTTTTNT  
TATTNAAAAAAAAAAAAATTTTTTC

Sequence 5827

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANAANATTTNTTTTTCCCAAAAAANAAA  
ATNAAAATTGNTAAAAAANNTGGCTCATTTNAANNAATTNAATTACTNAAANNCNTTC  
ANATTTTNTTNAAAAAAANAACACTCTTNCTTTTNAATTTTANTTCTTTCCCN

TABLE 1A  
504/599

A

Sequence 5828

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCAGCANACGCCCCCTGCTAGATGTGCT  
GGATCATGGGAAAGCATTTCATTTGNTACTAGATTGTTTCAGAAAGT

Sequence 5829

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTAAGTGGTGCCAGAGCTATTGTATTAACCTTG  
TTTCATCTCTCTTTTAATTCTTTGTTCTCTCTACTATAAAATGGAGAACAGGGAAAAATT  
CCTTGTTCTGTATACTGTAAAAAGCAAACAGGGAGATATAGATGACCACAGCAATTACCT  
TTGTTGAGAAAAGCCACATATAAACCAAAAAAATGGGTATTGTCTTTGTTCCATTTTGCA  
TCTGCCTACAACTTCCCAGGTTCAAAAAACAAAAACAATTAGTGAAATAACAAACCACCT  
TACCTCCTTTGCCAGGCTAGAGATTTTATTTCTCTTAAGGTTCTGTCTGTTACCTAGTGG  
TTTTCTGTAAAGGGGAATGAAAAGTGTGAATTAAGTGCACACATTGTTTTGTCCTGAG  
TCCTAATCACAGTGTAAGCAAACAAGTTTATCAGGAACAGAGAAGTGGCAGATATCGG  
GCCTGATTACGTTATTTTTGAGGTCTTATATCAAGAACTCCATTCCATTAATAATGTTT  
AGTTTTATGGGAAAGACAGAGGAAAAGGAA

Sequence 5830

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTACGGTATGCCAATCGTGCTAAGAATATTAA  
AAATAAAGCTAGAATTAATGAAGATCCAAAGGATGCTTTGCTGCGTCAGTTCCAGAAAAG  
AAANAGAAGAACCTTTNAAAAGAAAGCTTGAAGAAAGGAGAAAGAAAATATCACGGCTCT  
GATATCAAGTTGGGTCAGAGGGAAGAATGATGATGAAANAGGGTGAGGTTT

Sequence 5831

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCTTN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TNTTATTTNTCAAANGGGGGGAAAATNANTTTTTNTTTAAANAAAAANCTTATTTAATTT  
NNGNAGAAAAATNNAANTNTTTTTANNCCAAAAANNTTTAAAAAAANTTTTTCCANT  
TTTTTTNAAAAAATTNNTNNTNTTAAACCAAAANTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAAANTT  
TTTTNTNTTTTTNAAAAAAATTAATAANNTTNNCCTAATAAAAAANTTNNCAANCCTN  
AATTTTTTAANNCTTNNCTTNTNTTNTAAAAAAAACNAAATCTTNTTTATTNANNTA  
AAAANAAAAAANNANNTTNAAAAAACCACTTTTTTTTTTTTTTTNAATTTTNAAAAAA  
AANTTNNNAAAATNTTTTTT

Sequence 5832

CCGTGCAAAGGTAGCATANTCACTTGTTCTTAATTAGGGACCTGTATGAATGGCTCCAC  
GAGGGTTGAGCTGTCTCTTACTTTTAACNGTGAAANTNGATCCTGCCCTTGAANAAGG  
CGGGCATGACACANTCAAGACGAGAAGACCCTATGGAGCTTTAATTTATTAATGCAAACG  
GTACGCGGGTATACCTTTATGTTCTGACTGATGCGCAGAACTTTGGGGGAAATCTACA  
GCAATATACAGGTTTGAAATGCTGATGACACAACAGCAATCCTCTCCTCTACGTTGGAC  
TACTGTTGTTTTTTAATTATTATTGGAATGGGAT

Sequence 5833

CGACAGTGTGATGGATATCTGCANAATNCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATCC  
ATNCTGCCCAGANGGGACTACCNAGTTGGCCGNAAATNTTTNNTNNTTNTTNCACCAGT  
GGTTTGTAACCTCTTGGCAGGGTCATGTCCTACCCCATGAGTGTCTTGCTTCAGTGTCA  
CCCTGAGAGCCTGAGTGATACCATTTCTCTCCGGCCGAGGCCCTTGCCTTGAGTCCATC  
CATGCTTTAGCAGCTGCTCCTCAACAACTTCATCCACGACTCTTGACCTCTGGGGTGA  
CATTCATGGTGAGAAAAAGTCTCTATCCTCAGACTCTCACCANANAAAGAAGAAGGTGA  
TATCATTGCTCATTGCTGGGTCCGCTCCGCGGAAACATGTGCCCGGACCTGACTTGTGCG  
CCGCCATCTTCCCCCGC

Sequence 5834

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTAATTTCCCTGTGTCTTCTGGAATTTAA  
CTTAGTCTCAGAGGCCCAATGGGCTGAGTGTGGTGGATTTTGATTTCAAAGTTAAGCCC  
TAAACCCAGCAAACAACCAAGTAAAGATGGTTATTAACCCAACTCAGACTGACTCTGAGT  
TTATCCATTTTTCTAGGACTATTTAAGAAACAACCTGAGGCATCAGACCAACTTTCCCCAC

TABLE 1A  
505/599

AAAGTNCTCGGTAAGGAACTAAGTCCAGTCGCATGTAGAGAGGGGGATCCTGGCCTTCTG  
GCTGCTTCCTTACCTAGACCCACACAAAGGGTGGTGGGAGGAGCGGGGGGCAGATCTG  
GAGGAAATGCCTATGAAACTGAGATCTAGGGCTTGTGCAGCAAGAACTCAGCATTCTAC  
TTTGCTTGTCTGTAGGGACAGCCCAATGCCTNGGTTTNG

Sequence 5835

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNG  
AGGGACACNCTAGAGTGCAGTGACATGATCACATGTAAGTGCAGCCTCAGCCTCCAAGGT  
CAAAAGATCCTCCACCTNAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGTGCACCATATCC  
AGCCAATTTTTAATTTTTGCANAGACNAGGTCTCACCATGTTGCCAGGGTGGTCTTG  
AACCTCCTAACTCAAGTGATCCTCCACGTTGGCCTCCCAAAGTGCTAANATTACAGGCA  
TGAGCCACCGTGCCTGCCATCATTTTTTTTTTTAAAGAANACAAAATACTAGTGATGCA  
CTTAGTCACTGGTACATTAAATAAAATTGTTACAGCTGGTGATTCTTTGCANATCAAAA  
ACTNTGGTGGACTTGAGAAATATAGTCANAAAGGCACACAAAAGTCANAGTAAATAATAAT  
GGGAAGAGACTTTTTGCCAATATTTACCCTGTCCACAGGTNGATCCCAAACAATTCATT  
TTCCCAACCCCAAGGGACAGGCGGCTGGATAATGCTTGNGATTGCTTGAAGGGGGGTT  
TGC

Sequence 5836

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTGTTCTTAGAAGATAATTTGTTTTCTCTC  
TTCAGTTTCGCATATTACTAAAGACAAATCATGGTAGGATTGGTTGTTTATTATACC

Sequence 5837

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAACATTTATATATGAAAAGAATGCTGTAGA  
CTGACTTGCAAATAACATTCTAAGATTCCCATTACCTTTAAGAGGAGTCAGCTGTCATTT  
TGGAATAATTAAGATTTCAACAATTTACACATATTTGAAAATAATTTGATAATGAAA  
AATGTTCAATCTTAAATCGTGTAATAAGTAAATAGAGAGGTAATAAAGAGCTTGATG  
TTTATGTGATATTGAGAAAAATCTTTTTAAAAGTAAATACAGATTAAATACAACCT  
TGTGCTTTAACTGAAGGGTGTCCCTACTCCCTGATGTGTTGAGACTGTCACAAACCTGA  
ACCCATTTGGACAATACATGAAATAATCATTTTGCATCATTTCACTATTGGGGAAATGAT  
AACTTCTTACATTAAATGAAAAAGNNNNNNNNNNNNAANAAAAGTACCTGCCCGGGCGGC  
CGCTCGAAAGGG

Sequence 5838

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTGTGAGTCATGTATCATTATATAGTCTGTT  
GATCTTTCCATTTGAAAAAATTAATAGTTTTCCCCACAAATGTACCTGCCCGGGCGGC  
CGCTCGAAAGGG

Sequence 5839

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGCTTTTTCTATTCCCTGTGAGTTTATAATT  
ATTTACAATAAAAGTTCAAAAACACTTATTGGATGGACGTCACAGTCAGAACATAATAG  
AAGACAGAATCAGTGAATTATAGGTCTGTTAATAGAAATGACTCAAACCTGACACACAAA  
GCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACGCGGGTCTGTAATGATACTGATTATGAAATGTCCC  
CTCAAACCTATTGCAGCAGATAACTTTTTGAGTCATTGACTTCATTTTATATTTAAAAA  
ATTATGGAATATCATTCTGTCAATTATA

Sequence 5840

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTCCGGGCAGGTACTTGCAATTTCTTTTTGTGCAC  
TCTATAAGGCTGGTTGTGACCCAGATCAGCTTAACTTTTTATATTATGTTATTTCACTAA  
CTGCTACAGTCAAAATGATCAAATCTTTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5841

AGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAGCTGATCTCCCCGCTAAATGAAAAGGGCAAGATACT  
GGGGCCACCATTTGACTTGGTGATCGGCTATGATCCGCCTTCTGCTCCACATCCAAATGAC  
CTGAGCGGGCCAGCGTGCCAGGCATGGGAGGAGATGGGGAAGAAGATGAAGGTGATGAA  
GACAGGTTGGACAATGCAGTCAGGGGCCCTGGGCCCAAGGGGCCAGTTGGGACGGTGTGCG  
GAAGCTCAGTGCTCGGAGGCTACCAAAGTAAAGAACAGCCGGCGGATGCTGTCAAAT  
AAGCCACAGGACTTCAGATCCGCGTCCGAGTGATTGAGGGCCGACAGTTAAGTGGAAC

TABLE 1A  
506/599

AACATAAGGCCTGTGGTCAAAGTTCACGTCTGTGGCCAGACACACCGAACAAGAATNAAG  
AGAGGAAACAACCCCTT

Sequence 5842

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTTGAATCTACCATTTTGGCTGTGGTAGAC  
CACATCTTTGGGTATCAATGGGAGATCAGCTTAGTAAGGTANAAAACAACCTCAATNTTGN  
CCNGTTATTTGAGGGGCANANGACCTNANAAGGCATTAGTTTTCTCNTNCTCTGGTAA  
AAAAANCTTATCNTAATGGGCTATTAATTTATAAAGNGGCNANAATAATTNANCAANGTT  
NGTTTGGGGGNNAGGGAATNGTTAAAAAAATTAAGCCGANTCNCAGGTCCACCTTGNA  
TTAGGATATATTTAACCTTTTTCTTTTNGGTANCCCCCTTTCTTCTTGGGAATTT

Sequence 5843

AGGGCGAATTGGGCCCTCTAGTATGCATGCTTCGAGCGGCCGCCAGTGTTGATGGATATC  
TGCAGAATTCGCCCTTTCGAGNCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACNGCCAAAACCACCGA  
CTGGTCGTANGCAGGTATCAAAAAGGGGTCTTGGA

Sequence 5844

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTGAGTTCTCACGTGCGTCTTAAGGCATGAGT  
GTTCACTGAAGACTTCTNCACATTGCTCACAGTCACAGAGTTCCTTCCATTGTGTTTTCT  
CTTCCAATTGTATCCCANTGGATGTCTGACCCCTCAAAAAAGTCCTGCTGAAGTATAGAC  
CACTGGGTTTTCAAGTNGNATTTNCCATCCTTGGAGAACTCTCCCTGAAGTGTCTTGACT  
CTTCTTGTCGAACCAAGAGATTANACTGGGTTTGATGATCTGACCTCCTACTGTGGCCAG  
NNTCTTGATGTTCTNCAACATCACGTCACTGTAAANGCTTCTCTGAGTTGAGTCCAGTAA  
AAGTCCACTCCTCCTGGGGTGAAGTCCACAGCCACATCGTCAAAGGTCACTGAATCCATG  
GGACAAAATCANCAGCTGCCATCCCGCGAGGTGAGAAACGTGTCANAACCCCTCCT

Sequence 5845

TTTCGAGCGGCCGACCGGGCAGGTACAAACTGTTNAATTTGTCAATAAGTGACAAAAGAA  
TTNCACAAAATCATGGAACCTCTCAAACTCAAGTAAACCAAAAAATAGTTAACCAATAAT  
GATCTCCGTACAGACAGTGATTTTGAATGAGAGATCATATCNGTAAGTTNAAAAAGTAAAA  
TTNAAATGCAATGNGATNGAAATACCTCTGAGTTTTACATANACTCCTTATNTNTTATAA  
TAAAAGAGAGGATNNGTGTGNNNAANTTNNNAGACATTTCANAGGTCNTACTGNAAATNN  
ATNCTNTNTATGTNGCNTAACTGAAGGAACAAGTNTTTTAAGCCTCTNAGGCACATNNT  
GACACTNATGCCAGGAA

Sequence 5846

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGGGCAANANTTTTTTNGNAAAAAA  
AAAANNTTNTNTAAAAANNTTTTTTTTTTNNGGGNTAAANTNGGGGNNNNNCCAAAAN  
NCNAAAAAAGGGGGGGGAAANGNAAAAAAATTTTTTAAANGGGNNCNTNAANA  
NAAAATTTTTTTTTTANTTTTAAANGGGNTTNCNAAANNTNGGGNNGAAAAANAANAA  
GGGGGGGGGGGGTNTANTTTTTTAAANGGGGGGAAAACCNAATTTGGGNAAAAATTT  
TTAAAAAGNNANGGGCCAAAAATNTNAAAAAAATTTTAAAAAGNNNTTTTGNAAAA  
AAAANGGGGGAATTTTNGTNNNTTTTNGGGGAAAAAAGANANCTTTTAAACCNNNGNGG  
GGNGAAAAATTTTNGGGGANATTTTTTAAAAAAATTTTNCNNCCAAAAAAGGN  
CCNTTTTTTTTAAANGGGGGNCCNAAANNGGGANNNNTAANAANTNNNGGGGGGGGNG  
GNNCCATTTTTTAAAAAATTTNNNNNGGGNNNTTTTAAAAAANAGAAATTTT  
NATTTTNNAAANNNANNTTTTTTNGGGGGNGNTTAAATTTTAAANNGGGGGTGGNGGG  
AANNNTTTTTTAAANANANTTTTAAAAAA

Sequence 5847

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTACCTACCTAGAGGTTATGTGTTTTCTCTTT  
CTCCCCGCTTTACCTCTTTCTTTCCCAATTCAAAACAGCCAAGTGAGCCCTGTTCTGGT  
ATTTTGAATCATTAGAGAAAAGAAAGGGAGTGGCTGTTTTGAGTTGTCCTTTCTTGCAG  
AAAGGAGAAAAATGTGATTGTGTTTTTTTTTACCAGCCTACTTCTAAGTGTCACTGCCTG  
GTTTTCTCTTTTTTAAAGGATTAGAACTAAGAGGACACACCAGCATCGGAGTGTATTAAG

TABLE 1A  
507/599

CCCCTGAAACACATGGTAGCTAGGGACTGAACACAGGAACCGTATGACAGCAGCACAAAC  
CCCCAAAGGATGTTCTGCCTTGTGGGCCCCCTGAGCCCCCTGGGAGACTGAGAATCATGA  
CCAGATTCATCCAGAACTGCTGCAGTGTTAAGTGAAAATCCTCTGTAGTTGTTCTGCANA  
GGAACCTTCCTTCCATTAAAAAATTTCTGCTCAATACAGAATGGTCCACATCACCCAAA  
GTGCACTGTTGGAGATGCTGTGAAAATTA

Sequence 5848

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAG  
CGGTGCCTGGAATATTTGGGCTATCTAGGCTATTCAATATTGACTGAGCAAGAGTCTCAA  
GCTTCAGCTGTTACAGTGACAAGAGATAAAAAAGATAGACCTGCAGAAAAACAACTCAA  
AGAAATGTGTTACAGATGTAATGTAATTGGAGTGAAAACTGTGGGAAAAGTGGAGTTCCT  
CAGGCTCTTCTTGAAGAACTTAATGAGGCAGAAGAAAATTCGTGAAGATCATAAATCC  
TACTATGCGATTAACTGTTTATGTATATGGACAAGAGAAATACTTGTGTTGCATGAT  
ATCTCAGAATCGGAATTCTAACTGAAGCTGAAATCATTTGTGATGTTGNATGCCTGGTAT  
ATGATGTCAGCAATCCCAATCCTTTGAATACTGGCCAGGGATTTTAAAG

Sequence 5849

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACCAGCTAGTGGACAAGATAGTGCCTGTCATGAGA  
CCGTTGATACAGCCAGAAAAACAGGGAGATCTTGAGGCATGGAGTATCCGGTAATGTTACA  
ACCGATACCGGCCGGGAAGGGGCCAGGAAAGGGAGTCAAGCAGGAGCGTCTGTCCGAACG  
GAGGCTAGGTAAGAATATTTACCATGAAAATGTTAAAAGACATAAAGGAAGGAGCTAAA  
CAATATGGACCCAATCTCCTTATATGAGAAGCTTATTAGATTCCATTGCTCATGGAAT  
AGACTTATTCCTTATGATTGGGAAATTTACCTAAATCTTCCCTTTCACCTCTCAGTAT  
CTACAGTTTAAACCTGGTGGGCTGATGAAGCTCAAACCTCAGGTAAGAGAAAACACACAA  
GCACAGCCACCTGTGCCTGTTTTCTTTGAACAGCTAATGGGAGTTGGCCCTAATTGGGG  
TTGATTAGAAAATTAAGCAGTAATGAAGAATGTTGCCATTGTTGAGCTGTGCACTGTGTG  
CTTACAGGCATGGA AAAAGAATTAAGTGTTACAGGGGAAAAAATATNCTTCTTTCANTTG  
TTTTGACTTAACTTGCCAAACAGTTTGGGGTGGAGCCAATGGCCACTTNAACAGGAAA  
AACCTAGAGGCTTTTAAA

Sequence 5850

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGTTCTCAGCAGGAGTGCCAAAG  
AAAGAAGTAACTGAAGTTGCAAAGCAACAGTAATACTGCATTCTCGTTGAGTATTGAA  
AGATTGGCGTAAAGTCAAGAAGCTGAAGCAAACCTGGGGAATCCTTTTACAGGATGACTC  
CTGCTGTGAGATAGGGCCTAATTTACAAAAGTGTGAGAAATGTAGACTTATTCGCAGTAA  
AAAGGAGAAGAACCAGCTCACTCACCAGTATTTTGTAGATTTTACTACTTTAGACGGTTG  
TCATTTAGTAAAAACGGAGTAGTTAGAATAGATGGTTTCTCTTCTCCTGACCAATATGAT  
GATGAAGCTATGAGTTTGTGGACACATGAAAATTTTGAAGATGATGAACTAGATATAGAG  
ACTTCTAAATATATCTTGGATATAATAGGTGATAAGTTCTGTCAATTAGTAACATCTGAA  
AAAACAGCTTTGTCCTGGGTGAAAAGGATGCCAAAATTGCTGGAAAAGAGCAGTGAGA  
GGAGTCCCGGGAGATGTGTGATGCATGTGAAGCAACCATTGTTAACATTCACTGGGGTCT  
GCCCAAATGTGGATTTGNGGNCTGCTTANATGGTACAAGGCA

Sequence 5851

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAATGTAAATTATCTCAATAAAGCTGATAT  
GTGCATACACACACGCACACCCCAACAGCAGAAGAAAATCCTAAAAGGTAATGAACAAA  
AGCATTGAGATTAAAGCATGAGAATCTGAAGGTTTGGTCATCTACATCTTGTTCATAGA  
TAAGCATGGACTGTCTACTAAACACAGTTGTCAACTTGATCCAAAAATCTTCGCTGGATT  
CTGTTTCTTCAAGACTGTTTCTAGAGGGGTCCACAAATAATTATCTTTGAAGTTTCTGA  
TTAGGACATCTTCCAGGGATTCTAAGATTATTTATGCCTCTTTAATTAAAAGACTTTAA  
GGATCAATATATTGGAGTTGCCCTCTTGTGTCCATTATTAGCAAGTATTTGATATCAACT  
TTTTCATTCGGTGTCTAGAGCTTTTCTCTTATTTCTTTAAAGTCAGAACACCAGATCT  
TCANGTTTACGATCATGCAAGTTTTAGGGGAAGATTATGAGAAAAGGTTGCCTGTGCCTG  
TGGATCATAAGGTTGAATGTGGTGCATTAATTCC

Sequence 5852



TABLE 1A  
508/599

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAAAAAAAAANTTTTTNTAA  
AAAAATATNAAAANGNGCAAAAAANGTNAAAAANGACTANNNCCCNANANAATTTTT  
NNGGNGGGATAANNTTTTTGATGAAAAAAAAANAATTTTTTTTTTTTTTTCANNANATTN  
TNAATATTTNTNAAATNTNANATTNTTTGNANGNNAAAAAAAAAANTNCCCNAAAAAAA  
AAATTGTTNTGCNTNTTTTTTTTTTTGNGGCGNNTTTTTTTTTNNGGGGNAAAAAAAACC  
CCNTNTNTTTTTTAAAAAGGNGGNNTNGNTGANAAAAAAAAAANAANNCCNCNNGGNGG  
NGGTTTTNCNNAANNTTTTTTNAAAAAAANANCCNTTTTTTNAAAAAAAAGGGGG  
Sequence 5853

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGTTATTATCTGACTTTCTGGTTATA  
ATCATTTCTAATGAGTGTGAAGTANCCTCTGGTGTCAATTTGGATTTGCATTTCTCTGATGA  
GTGATGCTATCAAGCACCTTTGCTGGTGTGTTGGCCATATGTGTATGTTCCCTGGAGAA  
GTGTCTGTGCTGAGCCTTGCCCACTTTTAATTAGGCGTTTGTCTTTTATTACTGAGT  
TGTAAGAGTTCTTTATATATTCTGGATTCTAGACCCTTATCAGATACATGGTTTGCAAT  
ATTTCTCCCATTTCTGTGGGTTGTGTTTCACTTTATCGATAATGTCCTTAGACATATAA  
TAAATTTGTATTTAAAAGTGACTTGATTTGGCTGTGCAAGGTGGCTCACGCTTGTAATC  
CCANCACTTTGGGAGACTGAGGGGGGTGGATCATATGAGGAGGCTAGGAGTTGAGGTCA  
GCCCTGGCCAGCATAACCAAACTTGCTCTACTAAAAATCCAAAAATTAAGTCAAGGC  
ATTGNGGGTGACCTCTGGTAATACCAAGCTTTNTCAAGAAGGCTTGAGGCACGAAGGAT  
CCACTTGAACCCCAAGAAGGAAGGAGGTTGCCAATGAGCCTGANAACATGCCAGGGCAAC  
AAAAATGANACTTTTGTATAAAAAAAGAGTGACTTGATTTAAAG  
Sequence 5854

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTTGCTCCTTCTGTAATTCTTGCACTAAA  
ACTCCATTAAAGACCATCAATGAGCCAAATAGTGTGCTAGCCTTGAGGATGGAGTTCTTA  
GCTACTTAATGATTCTTTCTTCTGAAATCTTCTAGTGGATAATTTTTAAAAGCTTCTT  
TTAAACTGCTCAGTAAACATTGCCATACATTAACCTCCATTTCTGCATTAATTTTATT  
TGCTGGAAAGAAATTATTTTGTAAATGAACCAACCCAGCCATTAAGTTATGTGAATTCA  
CCTTCTCTAGACACATTGAGGTATGGCAGAGAAGACACATATTCCTGGCCTAGAGTGGG  
CTGACAATATTGTTGCCTCCCTAAATTGACTCAATCTTGAGAACCACATACTGCAGTGA  
CAAGTTGATCATGGATCAAGAAATATTCCTTTTCTCCTANAGGAAATCCCTCATGGCAT  
TATCATTCCTAAGGCAATGANGATGTCCCTTCGCTCAAATCCTAAAGCCCCC  
Sequence 5855

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNACACAAAAAATTTTTTNCNCCCC  
AAAAAATNTTNCNANNAANNTNNNCTTTTTTNAAAAAAATTTTTTGGGCANA  
AAAAGNNTTTTTTTTTTTAANGGGGGAAAAANNTTTNTTNGNGCNTNNANAAANTTT  
TTTTTNGNNAANANANNANNTTTTAAANNNNGGGGNNGGNGGTTTTTTTTTAAAA  
ANAAAAANAAANTANNCNNANNTTTTTTTANAGGGGGTTTTNTNAANCCCCAAA  
TNNANTTTTTTTAANNCNTNTTTTTTTTNCNACNCNAANNTNNNCCCCTTTTCCCCA  
NANANTNNNAAAAAANNTTNNGGGGNTNTTTATTTTGGGAAAAANANT  
Sequence 5856

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCAGAGCCCTCCTCTTCCCCATCTTAAC  
ACTGTCTTCTTCTGCTGAAAGTACTATCCTGACTTCTAAAATCATAGATTAGTTTTG  
CCTGTTTTTATTTATGTAATGTAATCATACATAATACACTTTTTTTCATTCATCATT  
TTTGTGAATATTTTAGTTTCTTGTGCCACTGTAACAAATTACCACAACTTAGTGACTT  
AAAACAACACAGATTTATCTTTATAGTCCTGGAGATCAGAAGTCCAAAAATCAGTTTC  
ATTAGGCCTAAAGTCAAGCATCAAGCAGGGTTGGCTCTTTATTGAGGTTGTGAGGGAGAA  
TGTTTTCTTCCCTTTTTTGGCTTCCAGTGACGGCCTGTATTTATGGGCTTGTGACCCCTT  
CCTCTCTATGATCAAAGCTTGCTTTGTCAATTATATCATCTT  
Sequence 5857

TABLE 1A  
509/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTAGGTAATAAACTGATTCATACAGTCTA  
ATGATATCACCGCTGTTAGGGTTTTATAAACTGCATTTAAAAAAGATCTATGACCAGA  
TATTCTNCTGGGNGNCTCCTCAAAAGGAACACCTATTAAAGGGTTCATTTGGAAATGTTT  
TTCAATCCATTTGCCTTCCCATTGATCCTTCTAACATGCTGGTTGGCATCACACCTAATA  
TTCAGAGGGAATGGGCAAGGTATGAGGGAAGGGAATAAAAAATAAAATTAATATAAAAT  
AGAATGACACAAATTTTGAGTTTTGTNGAACCTCCTGAACAGTATGGTCTTAAGGGACC  
GTTT

Sequence 5858

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTGCAATTTTTATCTGTGAAAATATTT  
TAAAGCTCTTACAAAACTTAAATTTTTAAAAATCAGCTCAAAAATTTTTCCATGTTGT  
TGGGCATACCACTGCTGTCTGCTTTCGGTTTTCCAACCTCTGAAGAAGGGCTTGTCTG  
TATGCTTCATACATTTTAACAATCTGCTCCAATCTTTTCATGAAGAGCAACTTTAGCATT  
CCCTGGTATGTATCCAGGTGAGCCAGCTGGAAGAGTTCCTCACTTCAAGATGTGGTCATAT  
CTGTTTTAAACACAATCATATATATGTTCAACAACACATACATAACATGTATTTCTAGC  
AAGAACTAGTCTGTTTTTAAATGTCAACTTTATTTATACTAAACAAACCATAAGTT  
TTAATTAATAAATACTGGGCACAGTGGGTGGCGCCTATTATAGTCCCAGCTACTTGGGAG  
GCTGAGGTGGGAGGCTGAGATTAACCTTGGGAACCAACCGCGCCCGGCCTACATATAATT  
CTTCTAAGCCAANGAGAAAACTGCTTAATATTACTTCATTTCAATTTAAGTTAAAGAA  
TACCTATTTCTTTAAATT

Sequence 5859

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTCAATTAAGGCNTAAATGTCCAATGGG  
GCCATCTTGTGATACATGCACTGTACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGC  
TTCACAGAAGATCAAAAGAAAGAGACAAGGGGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATTCTCT  
AAGGGACAGAACTAATAGAATATATACACACACAAACACACACACACACATATA  
TATACATATAAATAAAGGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAACCTCACACAATCACAAGGTC  
CCACAACAGGCCCGGGCCATC

Sequence 5860

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAAGGTGA  
TGATGCAAAGGATTTTATTAGGCAGTGGAAGTAGCTNTCANCANAAGGGGAGCTNAAAGG  
GGGGTGCAANAAAGAAAGGNGAATCCTTTCCTTGAAAGCCTGGGTCGTCTCCATNTGGGC  
TCCTCTCCAAAGTTGTGCCGTCTGAAGTTAAGTCGCATCTATCCATAGTCTCAAATGCC  
ANTTGCTTCTTCACTCTTGATATTNANCTGCTTGNNGTGTNTGCCANCTGAANTCTGT  
TGTGGGCACANAATAGGGGCANACTGGGCCAAAAAGGCA

Sequence 5861

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGG  
GGGACGGAATCTTGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCGGTCTCAGCTGACTG  
TAACCTCCGCCTCCTGGGTTGAGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTA  
CAGGCACCCACCACCACACCTGGCTAATTTTTTTGTATTTTAGTAAANACGGGGTTTCA  
CTATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCC  
AATCTTATTTGCTTTACAAGTCCTGCTTCAAGGTTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCC  
CTCCCAGCATTGCCAGGGACTGTCATTGCCTTAGTTTATTTTTCTGTTTGTTTTTT  
TTTGTGCTTTTTGGTTTTTTTTGAGACAGCGTCTTATTCTGTGCGCAAGGCTGGAGTGCA  
ATGGCGCAATCAAAAGCTTGCTGCAGCCTTGAACCTCCTGGGCTCAAGCAATCCTNTTACC  
TNAGCAACTAAGGACTACANGCACATGCCACCACGCTTGGCCTTCTAAATTAATTTNTGG  
GGGCAACAAAAATAAACTCAGGCCTAGGAATAGCTTTGGGTTCAAAAANTCACAAGANG  
GGACCTAATTTTTCCCATTAATACCAANTGGGAAACCATTAAAGTTCATCATCCGGATGA  
TTNAAAGGGAAAAA

Sequence 5862

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGACTCTGAAGTGAAAATGGATTTT  
CAGAGGATTGAATTGGCTGGTGCTGTGGGAAGCAAGGAGGAACTTGAAGTAGACTTTAAA  
AACTAAAGCAAATTAACAAACAGGATGAAAAAGACTGATTGGCTCTTCTCAATGCTTGT

[illegible]

TABLE 1A

511/599

GTCTTGCTTTGTTATGCAGGTTGGAGTGCTGTGGCACAATCTTAGATCATCACAGCACTG  
AACTCTAGGCTCAAGTGATCCTTCCTGCTTCAGCCTCCCAATAGCTGGGACTACAGGTC  
CGGTTGATTTTTAGAAATTTTTGTAGAGACAGAGTTCTCACTATGTTGCCAGGTTGGT  
TTTGAATGCCTGACCTCAAACAATCCTCCTGCCTCAACCTCCCAAAGTGCTGGGATTTTCG  
GGCGTGAGACACCATGCCTGGCCAACGTTAAGCATCTATTCATGTTCTTACTGGCCATTT  
GNGGATTTTCTTGCCTATCCAAATCTTTACCATTTTTATACCGGATTANTTGNCTTTT  
TATTATTAAGTTGGAAAGAAGTCTTTATATATTCTAAAAATATTCTGCTGAACCCCAT  
AAANANACATGGTTTACAAATATTTTCCCTCATTTTGAGGGGTATCTTTATCCTTCACT  
TTCCTGACAGGGNCTTTGAAGTATGAACANTTTTAAATTTTGATGAAAAGCCCAATTTA  
ATCTATTTTTTT

Sequence 5868

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTAAATCACCTCTAGATTACTTGTTATACC  
TACTACAATGTAAATGCTATGTAAATGGTTGCTATACTATATTGTTTGTGTTGTTATT  
GTTGTTGGATTGTTATTTTTATTGTGAGTTTCTTTTTCTGAATATATTTAATCCAGGG  
TTGGTTGAACCTGCAGATGCAGAACTCCAGATACAAAGGTCCAAGTATACATATTTT  
AAAACAATATGTTATACATAATAAATATAT

Sequence 5869

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGCTGAGAGATTGGGAGAAGCTTTTGATTCT  
TCAGCTGGTTATTGGAGTAAGAGAATCCTATGTTAACCTTTGTTCTAATCCTGAGGATAA  
ACTTCAAATTTATAGGGACAATTTTGAGAAGGCATACTTGGATTCAACAGAGAGATTTTA  
TAGAACACAAGCACCCCTCGTATTTACAACAAAATGGTGTACCTACACAGGGCCCTACAG  
CATGGTATCGTCTACTCAGGAGGTTCTTCTGATACGATCTGTGACCTGTTGGGAGCCAAG  
GGAAAAGACATTTTGTATATTGGAGATC

Sequence 5870

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTTATTCCAGTAAATGCTGTAAGATTATATT  
CCAGATTTTTAAGGAAAAAAGTTAAGTCAAGCCTGCAAGATCAGCTTTCTCAAGTGCTA  
CAATGCCAGTATGAAAAATAAAAAATTAAGTTACACTGATACATCCAAGTTTTTTTTAATA  
TGCAGTGATGAGCACAAACATTAATAGAGATAAAATACTGATGCAAATAACACACCCCAA  
AGTAACAAATGCAATTATTTCCACCATTTACAATACAGTAGTTACAATGACACTCCAAA  
CAGAAAAGCAAAGTAAAAAATCAAAACCCCAATTTCTATTGTAATTAGACTTATACA  
GAAATTAGAAGGCTAAATAACAAGTAGTTAATCACCTAATTTACAGCTATCTGAAGTGG  
CAATCGTTATATAGCAGCTTATCTATGATACATTCAAGATAAAATGATACAATTTATTAC  
TTGCCTGTAAGCTAAAAACACAGNCTCAATTTAATACCCTTTCCTTAAATTNCAACTTTA  
CACTACAATATACTTGANGGCTATGCAAAAAGGAACTTCCNNTTATATAAGGAAATGGAT  
GGATTAAGTCTTTGGGGCTGNAAAAAGCCAACCTTNTTTAAACCGAACTTAACCACTTCC  
ATTACCACCACCCA

Sequence 5871

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATATT  
TTAGTAGGGACAGGGTTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTTTCGAACTCCTGACCTNAAG  
TGGTCCGCCCCCNTGGGCCTCCNAAAGTGGCTTAGGATTATAGGTGTGGAACACCGCA  
CCTGGCCCCANATAATTTTTAATAGTCTCTCGTATTACTGAGTTTTTTCATATTATATA  
TAAAGATTCTGTATTTGTTTGTGTTTCTGN

Sequence 5872

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTNTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTGGGGGGGGTGTGTGTGTGTATCTTATTAGTTCTGTCCCTCTAAGAG  
AACCTGACTAATAACAACCTTCAACTTAGAAAAGTTAAGAAAAGAGCAAATAGGAATAAT  
ATAAAAATTGAGAAGATAAAGACAAGAGGAAGAAATTAATAAACAGAAAGCAAAGATNG  
ACTAGAAGGAAACAACAGAGCCAAATATTGGTTCTTTGCAAAAACATAATAAATTGGCAT  
ACCTCTGGCAAAGTGAATGAGAAATACAGAAAAGAGGGCACAAATAATATTATGAATCAA  
AAAGGGACACAACACTACNGATGTAGCAGATATTAATAAAGGTAATAAGAGAAATTTACTAAA  
TTCCTTAGGTGAAATAGACATATTCCTAGGAAAGTNTGAACTCCAATATGGGCTCAAAAA

TABLE 1A  
512/599

GATTCAAAAAATCTCTAATTTAAAAATTAAAG

Sequence 5873

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCATCAGAACATACTAAAATGGAAGTCCTT  
TGGATTATAGTTTTGTTTATGGATATTACACAATGAATGCTTGTCTGAACAGTTCTTACT  
TGCCAGTTCCACTATTCTTCATCTTCACCACCTTCTACTGGTCAGTCTTTCATCACTTAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAATCACACATCATTGTGGTTTTTTTCCCCCTTAATTCTGTCTCTT  
CTAGCCAGAAGCATCTGGCTTAAGCATATTTTCATCAACTTCTCTGTTATTTCTTTTAAAG  
ATCTTTATCTCTGAAATTTTCCCAGAAGATACAAGTTTTGGTAATATTATCAATAGGAAT  
TTTGGAGACTTGGGCATTTCATCTTGTCTCAAAAACAAACAGAAAGCCAACCTTCAAATA  
AAACAAATTTGAAAGTTTGTAGCTCAATAATTTGGGGACATTTTACTTAAATTACAAAAGA  
ACATAATTATGATTTTATGATCCGATATTAGTGGTAGGTTTATTTCCCCCTTACTGGCAT  
TAAAT

Sequence 5874

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTNCCTTTCTATATACAGATTTTAAAATAGAAGTTTT  
TTTAAATTGAAAACAATCCAGATTTGATGGAAGACACAATCTGCAGATTCATAATGAAC  
CTAAATCCATGATAAATCTATAGCTAGACATATAATAAAAACTGCGTATCTCCAAAGTAA  
AAGATATTATCTTAGAACAGCTCAAGAGATGTCAGTTCTAAATCTACAGCTCTAAGGACA  
TAATTTCAGAAGGTATAAAGAATTCTCCTAGAAGGAACATCTGACACACAAGAAAAAAGG  
TAAGCCCCCCCATGTCCCATCAAAAAATAAACATTGACTATATAAAATACTAATAATAT  
CCAATTTGGAGATTTAATAAAGAAGCTTGTGGAATTTAATTAGAATTAATGTTATTTCAAT  
ACCTTTGTGTTGTTTGGAAAGAGGGGTAGCATTTTTAGATGTTTAANGATAATCAAAAGG  
ACTTGTACATTCACATTCCAAATCAGTNAAGGGGAAAATATATGATTAATAGAAAACCCA  
ACTGATCCCCAAAGATAGGAGGAGAGATAAAGGNGGGAAAGAAGCCACNTNGGAAAAAGA  
AATTTTTTAAAAATAGGATGGCAAAAAATA

Sequence 5875

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCATATATAAATGCAGTATGACGAAAAGTTATCA  
ATAAAAAATATGGAAATAGAGTCAACATTTGTGTAGACTACCTTTACTAATATCTAATCA  
GGAATGATCACTGAATATTATCTTGAGCCAGAAAGATCTTTTTAAAAATCTTTGTCAAT  
CTATTGCCAAGAAGTCCATTTCCACAGCTCTTTAACTTTAATAAACTATTTTTGGCAATG  
GGAAAAAAGAAAATGGAAAAAGAAATCAAGTGGAATTATCATAACAAAATAAAAGTGAC  
ACAATGAGAAAGAATCTTAAAAATTAATCCCCACCCTGATATTTTGGGGGAAAAACACT  
CAATTTTTCTATCATATATATTTTTCTTTCTCTCTCTCTCTGNGCGTGTGTGTGTATG  
TGTGTGTGTCTGTGTGTGTGTGCATTTTCCATACTACCAATGGGAGGCTGAAAGCAATGA  
AAGACAAAACATTGTAAGCATTTTTTAAATATTCAAATAAAATACAAAATAAATGTACC  
TGCCCCGGG

Sequence 5876

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAACAGTCCTGTTTGTGCTAAGATTCTTTCAAAT  
ATACTCCTAATCCACTTATCAACCAAGTTTAAAAGAAAAAATATGAAAATAAACTATA  
TTTTAAAGNTGNCANTGGTTTCTGCTTGAAAATTGATTCTTCTTTACAAACCTCCTAAA  
AACTTATTTTCTACCTTAAATTGAAAATTCACCTAAGTCACAGCACTTATGTTTAAATAA  
GGACCCTCTGTTGCTCATTTTTTGCATTTTTGAAATCCAGAGTGACTCTGTTTTTCTTA  
TGCTTATTAAGGCTATTATTACTATAATTATTGGGATAATAAATT

Sequence 5877

CANCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAGAAATGTATTGACAAGCTGCTCCGTC  
CCAGACTAATGGGGCAGGGACTTTCCCATTAAGCTTAGTGCAGGCCAAGAGCAGTGGTGC  
CCTCTCAAGGCAGGCCGATGCTGAAGAGGCCAGGTGACAGCGGGATATGTCAACCTGTG  
TCCATAATCTATGGTAAGTATGTTCTTACTTAACTCCTTAATTAGGCAAGTCCCTTCCAG  
GGGGAAGAATGAATGAGGAGACAGAAGGAAGCCAGGAGATGACGTATGTCCTCTTTCAAG  
GAAGAAAACCTCTGTAATGGAGAATAAGTCTACTTCAATCAATAATTAAAAATTGGTCAT  
ATTTATTAGAAGCAAATGGTGAGAGGGGAGACTTTGAGGTTTTTCACTTACCTGGACGAA  
CAATT

TABLE 1A  
513/599

## Sequence 5878

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGACCTGGACGGAATGGCTATATCAGCAAGGCA  
GAGATGCTAGAGATCGTGCAGGCAATCTATAAGATGGTTTCCTCTGTAATGAAAATGCCT  
GAAGATGAGTCAACCCCAGAGAAAAGAACAGAAAAGATCTTCCGCCAGATGGACACCAAT  
AGAGACGGAAAACCTCTCCCTGGAAGAGTTCATCCGAGGAGCCAAAAGCGACCCGTCCATT  
GTGCGCCTCCTGCAGTGCAGCCCGAGCAGTGCCGGCCAGTTCTGAGCCCTGCGCCACCA  
ATCGAATTGTAGAGCTGCTTGTGTTCCCTTTTGATTCTTCTTTTAAACAATTTTTTTTT  
TTTTGCCAAACAATATCAATGGTGATGCCGTCCCCTGTGCGGTCTGATGCGCCTTCTCCG  
TGACGCCTTCAGCTTCTTTGTCCGTGGATGCTTCGTGGGAATGCCANAGCCCCAATGT  
GCTTTGTGGAGAGCATGGACAGACTTCGGGGGGGTGATTGGTTGATGAATTTAATCGTA  
CTATAATTTTTTTTATTCTAAAGGCTCTGNTCTTAAACGTAAAGANTCNGGGGGTTGG  
GGCCAAA

## Sequence 5879

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCTAGGACCATGCAGGATGTGGGCA  
AACAAGAGGAGAAGGCTGCCTCTCATGTTCTCCCTCGGTCCCCACGCTTAGGGAGAT  
GTGGGGCTGGCGATGGGAAAGCTGTATGGCAACGACTTCAGCCAGACCACCATCTCACGA  
TTTGAGGCCCTCAACCTGAGCTTCAAGAACATGTGCAAGCTCAAGCCCCGCTGGAGAAG  
TGGCTGAATGATGCAGAGTCTCTCCGTGAGACCCCTCAGTGAGCACGCCAGCTCCTAC  
CCC

## Sequence 5880

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTGGAGAGCTCGGTG  
GACAAATCAAAGCCCTGGAGTAGGTCCATCGAGGACCTGCACAGAGGGAGCAACCTGCCT  
CACCTGTGGGCAACAGTGTCTCCCGCTCTGGAAGACATTCTGCACTGCGATATAATACAT  
TGCCAAGCAGAAGAACTCTGAAAAATTCAAGATTAGTGAGTAAGAAAGATGATGTGCATG  
TCTGTATCATGTGTTTACGTGCCATCATGAATTATCAGTATNGTTTCAACATGGCATGTC  
TCATCACACGCTGCAATGAGATTGCCTAACCTGAACAACAAGAATCCAGAACA

## Sequence 5881

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGT  
AAAGATAGGGGTATCACTATGTTGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCCAGGCCTCANCATCCC  
AAAGTGTTAGGATTACAGGCATGAGCCACCATGACTGGCACTAATTTTATTATTACATAC  
CTAGGTATGATTATAATTTGTTTATTCTATTTAAAGTTCACTGANTTTCTTGGATCTGAAA  
GTTTATGGTTATCATCAAATTTGAAAAATTTATAACTACTGTTTCTTTTNTTTTTTAAN  
GAAATTGCCCAAACCTNNTCTTAAACTCCTATACTCAAAAAATCCTTTNATTTNAACCTNT  
NAAAATNCTGGNATTACAAGCATTAAAGCANAAAAATCNTTTTAAACCCAAAAATTCNAATC  
CAACCTAANCAACATNNCAAAAACTNCCATTTTAAANAAAAGATTAAAAANAAANACN  
NATTNCCNATAAACCTTNAAAATTTCTTAACTTCATTCAANAATCANAAAAACATTTTAA  
AACAAAATNCTATTTCTNAATATTATACTTNCCAAATNTTTTAAAAATTANTNACCCCCC  
ANNCCTTTTTAAATNTNAAAAAAAANCCTTCTTACCCTTTNAANAAAA

## Sequence 5882

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAAAT  
ACAAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGCGGCCGCTGTAGTGACGCTACTCCCGAAGCTGAA  
GGCAGGAGAATGGCGTGAACCCAGGAGGCGGAGCTTGTAGTGAGCTGAGATTGCGCCACT  
GCACTCCAACCTGGGCGACAGAGTGAGACTCCGTCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
ANGTACGCGGGGATGTGTGTAGTCGGGTATGAGAACGATTGCAAGCAAAGCAGCTGAGG  
GACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTANACGAACTGCAAATACTTGAGAAGGGAAAAAGT  
TCAACCTCGTGCTGGAAAGTGGTTTAAACATGCTGGAAGTGGNTTCTGCTTGGTAGCCCT  
ACAACTTTGGCCCAACTACTTGGNCTNTGGGACTTAAATTCCTCCTTT

## Sequence 5883

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGTAGCATTTTACCCCACTTCTCTGTG  
CAAAGCGACATACAAGTAACGGGCTGCTTCGTGCTGCATTAGAACAGGCATAAAAAAGCA  
AATCATTTACTTTCCGGAAACAGAGTCCAACCTGCACAGAGCATTGCGGGTTATTCCCTTG

TABLE 1A  
514/599

TTCTATCATTTTCTACCACCCAACAACATTAGCAAAACGAGTTAATAATAGTTACTGGT  
GTTTGAGGAAGGGTAAAAAATAAAATAAAATAAAATAAACTAAAGAACACACATGGCA  
GAGATCGATATTACTGCAAAAGCAGGTGAATGCGGGAACATCCTTGGCTTGCCAGGCTTT  
ATGTGAAGCTTGCACTGCAAGTTAAAAAACAAAAACAAAAAGTTAGAAATAATAATAAT  
TAAAAAGAAAGGAAAATTAGGAGCGACAGCACCAGCATTCAAGTGATGGTGAATGCTCAT  
GCAATGATTATGGAATTGACAGAAATTAAAAACAAAAATTTGAGAAGGCTACTCTACATG  
ACAAGCCAAAGCAAAATTT

Sequence 5884

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAATAACATTGGAATAAACATTGAGAAGAT  
AAGCCCAGTATATGTAAGAATCTAATAAGATAAATATATTTCAAATTAATAGGGAAATTA  
TAGTTATTCTACATTTACAGAAGATTTTGAAGAAGGTGCTGGCTATTTGTTATGGGGAA  
AGGATGGATTAATTGCTGCCCCATATTTAAGTATGTTCTTTTTTCTTTTTTGTAATGGC  
AGTTTGTGAGTGTGAAATAAAATGTTCTTTTTTAATTAATACTAAATTAATAATTAAC  
ATGGAGACAAAAGGAAAAATAGGCTGGCATTTTTACAGTGTGAGGGGTGGGTAGCCAAA  
GACATGATATCAGAAGCAGAAAATAAAGTGGATCCCGTTTGGCTAAATAGAAACCAAAAC  
ATATAGCAGAGACTTGTAATAAA

Sequence 5885

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNTNTTTATTGTGGTANNTNNTNAAAANCCTTAANTATATAAACANGACNATANGTTATA  
NNGANNTTTTGACTTAATCANATTNNGGTTTGATAANAACNTNTANTAAGGCTTT

Sequence 5886

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGAAATATACTGGCCTAGCAGAGGCCAAAAA  
AAAAAATGAATTTTATTTTACTTGTACACCTGTCTTATAAACTGGAGTTTGTACAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACGTACGCTGGATGCAGGCNAAGGANTTTT

Sequence 5887

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTCTTGCA  
TTGAAATTGGTTTACTGTGCTGAGCTCTGTGCAAAGGAGAAAAGTGAAGTTTGAAATTC  
ACTAACACCTGCAGAAAATCTCTTACTGCTCTTAACACACAAGCACCAGGACTTGACTC  
ACATTATTACAACCTCAATCCACTTGAACACTAATTGGCCTGCCTGCTTCATGCCAGGTCT  
ATAAATAGGTGATCAAAATGATCATCAAAATGAACAGGGAGTGCCAAGGTCCTGANCAGA  
GAACGGAATGACAGCAAAGGAAATGAGACCTTGGGTGAGGTGAACCCTGGGTGGACGCTC  
AACAAAGGANAAGGGCACCAGGGCTNTGGAGTCCTGAACCTACCCAAAGAAAAGCGGAGAA  
CAATGATTAGGCACTGAGGACTCAANAAAAGCCAGAGTCCACAGGGAAAGGGGAACAGCC  
CCAAGGTCAATNTCCCGNACCCCTCTCCAGGGCAAGCAAGTNCTGTCCCCTGAACCCAAC  
TCCAAACCCTGCCAGGTNACAGNACCTTTTTGTGAACNCTTCCAGTTATGGGGGAAATC  
ACAGGACTGGTCACTTCTATTTNTGACCTTNCCTTAAATTGTTTAAAANGTTTTATTAA  
AGTNTNTATTTTTNTTTTATTCAAACCCTNNGGTTTAGNTTTTAAATCTTGGNNTACAAA  
AAAAAACCCGTTGCGGCCACCTGGAACCAATTTAAAAAA

Sequence 5888

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGTTNTNNNNNNGG  
GNCATTGATTTCTGTTCTTTTATTATTTCTTTATCTGCTTACATTGTGTTTAATTTGC  
TCTTCTCTTCCAGTTTCTGAAGGTGAAAACCTCAGGTCACTGATTTGAGACCTTTCTTTT  
TTGTTATAATATAGGATCTTAGNGCTTAAATTTGCCTCCAAAGCATACATTAGTTGCAAC  
TCCCTGATTCTGATATATCGGGGTTTTCATTTTCAGCTCAATGAACCTTCCAATTTCTCT  
TTTGATTTCTTATT

Sequence 5889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCATGGAATTATAGCACCACCTTGTGGTTAA  
CATGCCAGTATTTTACCTTTTGTTAAAACAAGTGATTTCCCATCAAACAGGATAATTTT  
TTTCCCTTTTGA AAAA ACTCAATTTTAAAAAGAAACATTTTGAAGTTTCTTATGGAAGA  
TAGAAAAAAAGTTAAGTCTCTTTCTACCTTTCTTTTTTTCTTTATATAGTGCAGATATA

TABLE 1A  
515/599

CACACAGAGAAGGGACTTAAACATTTCTAATCTCCTAGTTTATATACAGTGTGCAAAAT  
ATAAGTAAGTATATATTGAAAATATAAAATATTTTCATATATGTTATCAGGTGGAAATTTA  
GAATCCAAATTTTCTTAACTTTAATAACTTGTCTAACAACCTCTCTAATAGGGACTAAAA  
ATCAACTCAATATATCATACATTTACACTTACAAAGAGTCTTTAGACAACATAATTTTGG  
GAAAAATAAGCAAATTCAACTTTATTGGAGTTATTGGACAGATCAGCAAATTGTTATTT  
TAAAAAGT

Sequence 5890

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAATAATAACAAGTTAGTAGCTCCAAAAAAC  
TACTTTCCCTAAAAAGTCATTTCTGTGCAACAATTTAAGGAGCAAAGCATCCTTAAATG  
AAAATGCACTAATCTTTTTTACAACCTGCACAATTAAGTATTTTCAAAAAACAAAAACTT  
GTGCAAAATGGTAAGAAACGCCACCTATACAAATTTAATATTAAATCAGATGAGAACAT  
GAATTTATAAGTAAAAACAATTTAATATTAATAATATATAGAGAAATTAATATTGAAA,  
TTTTAACTTTGTATCACTAATAATCTCAGCTTCAGTGAAATAATTTAAAAAAGCTGTCA  
AACACTAATTTCTAAATAAACTGAAACCTATGAATTGACAGTAAATACTTCAGAATCTC  
TAACAATGAAGACCTGCAAAATCAGCCTAATTATTTCCAGTGTGTGTGTACCTGCCCGG  
GCGGCCGCTCGAAAGGGC

Sequence 5891

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTNANAATTTATTAACNCTTCTTTANTACAGT  
GGAACANTTNTGCCCATGGGTCCCAGAACATTGGGACNATGGAGNCTGGATGNATGGGAA  
AGAATTGNCAGAGATTTNANNANGGCGCNTAACTGAAGGAGCCAAAATGNCATTNNNTGN  
NTTGGTAAAGAGTGGTGTGTGGANATAGGCACGCGTCTGNGAGCCATTGCTAAANAGAT  
GNTGANGCNGAGGTGATGTGNGGGAGAGGCAAGGNGACTATNNAAAAACNACTTCACAN  
TCTTNATGTGAGGGACAGCGANCCTACTGGAACCTAAAGAACAAGAAN

Sequence 5892

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGACATGCCAGCACAGAAGGTGTGTTTCAT  
TCAGTATGGGCTGCACCCCTACAGGGCTCTTCGGTGTCTTCTTTTCGGGGACTGTGCTGC  
CTTCATAATGCCATTATGCATTGGTCTTGGTCAGCCACAGGCAGCATGACATACTTCANAT  
GGTCAGTAAATTTAAAATTGGCATTTCNCCCCANCCANAAACATAACCCACACCCCTTA  
CTTCTGCATAATCCTTTGAAAGTAGGCAAATGGGCATCACTCTCTCATTAAACAAACACCT  
TCTGTTTGAATTTGATNAGCTCAATATCTACCTGGGANTATTTAGGGTGTAAAAACAACC  
TTCTCAATCTCTACAACTNCTTTTCCCCACATAAAAAATGTTAAATAAGGGCAATGTC  
TTTCACTTNTTACATTTCTNAATNGTTCAANAAAAAATTTTAAACCNTNATCAACAAC  
CATNTTTCATTAATCAACNTTNCACCTTTNGTTNAAATTATTGTTNGNAAACCATCTTTA  
ACCTTCCAAAAAAAACCTTCTTTAACATTCAAANATNCCACCCAAAAATCCCCTNCACT  
TNATTTCCCAAATTC

Sequence 5893

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCTGTGATACATGTGGCGATNGATCTTC  
TTAGATTCACGGCATNNTCTGATCATCCGGCGCATAATCCCATCNGCTCATCCATGNGAC  
CTTCTCTGGCATTGGGCTGTACAATGGGGACGCTCANACCCTTGCCACTCTC  
TTCAGAAATCATCTCTGTTACAGACTGTTCTGANGNCCNACATTAAANAACCTTTGTGG  
AATNCNTTTGCTATGGCGACGGCCACCTGGTCTTCTATTACAGCCTTCTGAGTTCAAAGT  
AAAACCAAAGGAAGGCAGGACTCTGCGTGGCTGATCTCNGTTAACTGTCACTCTGATCTT  
TGGATAGTCACTTATTCCATTAGGAGATTTATTACCCAGTTTCAGCATGTNGNTCCAGGA  
TCCAGAACCTGTGAGTTACANGATGAAGAGTTCCAAAATACCTNTCCTGGAAGGGGCCN  
CATTGNGTTCATTACAAGCAAATTTCCATNGGCTTTGTGGCAGCTGGAATGGGAA

Sequence 5894

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NTTTTTTTNAAAAAACNNNTTTNAAAAAANTTTNNNNNNGNAAAAAANNTTTTNCANTTCTNCCTNG  
GNNNGAANNNCNTTNGGGGAANTTCCNNCANNCTGGGGGNNTTTTNTNNGANNCAAA



TABLE 1A

516/599

NTNNGCNAAATTTGGGNAAAAAAGGGAAAAANTNTTTCCTNGNGAAAAATNTTTTCCC  
CNAAAAATTNCAAAAAAAATAAGCCGNAAAAANNTTAAACCNNGGGGCCCTNA  
NGNGGGGGCCCNCCCNANTTANTTGGGGGNGGNCCNNATCCCCCTTTTAAAAAAA  
AANCTTTTNGCNNNTTTTTTNAANNANTTCNCCAACCCCGGGGNGGNGGGGTTTT  
TTNTNTTGGGGNCNTTTTTCTTTTTNTNNNAAAAANNTTANCNNGGGNNNT  
TNGGGNNGGGGNAGNGGGTTTTATTTTNTAAAANGGGGGTTTCTGTTTTTCCCAA  
AATATGGGGGTTTTCCCCAGNAAAAAATTTNTNAAAAANGCCCCANAAAAAGGCNNA  
AACCTNAAAAANGCCTTTTTTTTG

Sequence 5895

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTTAAATAACTAA  
AAGAATATAACTGGATTGTTTGTAAACACAAATGATAACGCTTGAGGTAATGGATCGATA  
TTTACCCTGATGTAATTATTCACATTGCACCGTCTGTATTCAAAATACCCCATCTAACTC  
ATAAATATTTATATCTACTATCTACACAAAAATTAATAATTAATAATTTTGCATGA  
TGATCTTAAGTGAATTTTTCAATAATAAACATTGTCTGTTTTCATTAAGTTCAATTTAG  
CAATTTCAATTATGTTTAATTATTTGCATCCTGAATAAAAAATCTTCTTATACTGCAAG  
ATTTTGAAGGCAATCTAGACTTACTTCTAGAATTGGTATGTTCTACCTGTATAATCAGGC  
TACAATTCATGTCCAATTAATTTTCATATGTAAAGGTGAGTTATATTTTTCATGAAGTGG  
TTCAGTTTTTCAGCCCCACTTAAAAAATGTAGAAATGGTTCTTGCTCANGTTAAACCGG  
ACCTGCTTTTTTTTAA

Sequence 5896

GCCGTGNGNNGGGGTTTTNNNCNAAATTCGCCNTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTNCT  
TTANAGCCACAAAGTCTAANACGATGCCTTAAATNCAAGAAGGCTGAGGGACTCCTNAGG  
TGANCTGATGCCAGAATAGGCAGAATGAAAAAATGAACTCGAAGACATGAAGAACAAC  
ACACAACAGCCACGGTTTGGCAAGAGACCAACCTCAGNTCANACTTTCCATCTGAGCACA  
GCCGTTTGGNTATGAGCTTTTTACTGAATTTATAGCAACTCTGATTTCTTCTTTAAAT  
GATTGGAGGCTTTTTAAAGATCTTATGGGGCTCAAATACTAATTCATAAATGGCCTTTT  
GAATACAGCAGCAAATAATCTCTCAGCTGATATTTCAATTTACTAAGGGAAGCACAAAT  
AAAACATTCTGCTACACAGTCATGGTCTGGCCACACACTGGGGTGAATACTGGCCCTGG  
TGAACAACTGTAGTGCCACAAGTTAGAAGTNTATGTNAACACATTGAGCAAACCTTTTG  
GGAGCAGCAACATTATGAATCTTTCTTTTTTGGAAACNGAGTNTGCTTTGTCANCCA  
AGCTGGAGTGCAATNGTGCAATNTNAATTACTGGAGCCTTCACCTCCANGGTCAAGCTTT  
TTTCTGGCTTAANCCTCCAAGTAGGTTGGGCTTCANGGACACCCCNACCCCGGGGTA  
CTTTTTGNNTTTTTAGGNGAGACACTTCCTCNAAAACCAAAANCCNAANNCANGGTTN  
GGACCCCTTAANTTAACTACTTNTTNACCTTAATTTTTTTTTTA

Sequence 5897

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCGAGGTACGTATGTATAAAAACCGTGCCCTTGTTCACTGCC  
AACACAACATCTGGGTGGACATGAACTCATTACAACAAATCTTATGTGGATGTTGTAAGA  
AGTCACTCAATGTCTGTGGATTTAATAAGTCACTTCACACCACAGAAAATATTTAATAAA  
TCCAAAAAAGGAAAGAAGAATATNACCGACAGAAAGAGCTTCTGTCTCAGTTCTCTGAAA  
CTGAGTCCCCATAGGAACTGGTCCCAAAGTTCTCGAGGGGTCAATTGAAGAACTTCGG  
TTTGCTAATTTTT

Sequence 5898

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGTTCTCAAGGGAATCTTCAGCTTAGGTGG  
CTCTTTTAATAACAAAAAATCCTTTCCTTCGAAAGTAACATCCTCTCAAGGCCAGGAAT  
TCCATTAGTAGAAAGCCTTCCTAAAAACAAAATTCCTGGCCAGGCATGGGTTACGTCT  
GTAATCTCAGCACTCTGGGAGGCGGAGGGAAGATCACTTGATGTCAGGAGTCGAGGC  
GGGAAGATCACTTGACATCAGGAGTTGAGACTGGCCCGGCCAACATGGTGAAACCCCAT  
CTCCACTAAAAATACAAAAATTAGCCTGGTGTGGTGGTGGGCACCTATAATCCCAGCGAC  
TTGGGAGGCTAAGGCAGGAGAATTTCTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCAAGTGACCAG  
CAAGGTTGCGCCATTGCACCCACCTGGGCGATAAGAGTGAAAACCTCATCTCAAAAAA  
AAAAAAAATNTCTTTGGGAAGGCCTTCTACATAAAATCTTTAACATGAACTGGGAA

TABLE 1A  
517/599

AAAA

Sequence 5899

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTAATGGAATACTAAGTCCCTCTG  
TAGTTTATGAACCAAGCTATTCCTAGGCCTGAGTTTTATTTGTTGACACAGAAATAAAT  
TNNAAGGCCCAANNCNTGGTGGCATTGTGCCTTGTAGTCCTAGTTGCTGAGGTAAGAGGA  
TTGCTTGAGCCCAGGAGTTCAAGGCTGCAGCAAGCTTTGATTGCGCCACTGCACTCCAGC  
CTTGGCGACAGACTAAGACGCTGTCCCAAAAAAAAAAAAAACGACTATANAAAAACAAAN  
ACAGAAAAATAAATAAGGCAATGACAGTCCCTGGCAAATG

Sequence 5900

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATAAAATTTTATTAGAAATCGCTCAGCTTAC  
ACACTCCAATCAGGAAGTTATTTAAATCACCTCAGATAAAACCTTTGTGACCTAACCTAA  
TACANTCCTTATTGCCGNATCATGGAATTACTTTTCAGGAAAAAGGAAATCCATTTT  
TCCAAATTATGGTTCAAANGGGACCAATAAGTTAATCCTTAATTGNTGGAAAAATAAAAA  
AATGGTGGGTGGCCTTTTANANNTGGGTCTTCAACCTTGGTTAAANGGGNAAATAAAAA  
AAAAATAAATTTCCANGTNNCAAGGGGGCCTTTTCTATTAATTTCAAANTNTTAAGGNA  
ACCAATNCCNTNTTTTTTAACCCTTAAAAAANTGGNAAGNAAAAAANACCCTTANCNA  
TTTTTTTTAAAAAAAACCCGGTTGGNCCTTTTTTTTAAANAAAAACCCANANANAACCG  
GGGGNAAAATTTAATGNAAAAAAGGNAACCCATTAATTNGNCCATTTTCT  
TTTTAAAAAGGNAACCTT

Sequence 5901

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTTTAAATTCAATACAGATGCTGCTGAATTCATTCCTCAGGAGAAAAAATTCTGGTCT  
AAATTGTGGGACTCAAAGGAGACTAGACTCTAATAGGATTGGTAGAAGAAATTACAGTTC  
ACCACCTCCCTGTCACCTTTCCAGGCAGGTCCCTTATGATGAAATCTCTGCTGTTTCATCA  
GCATAGTTATCATCCGTCAGGAAGCAAACCTAAGAGTCAGCAGACGCTTTCCAGTCCTC  
TCCTTGTAATAAATCGCCCAAGAGCCATGGCCTTCAGAATCAACCTTGGCAGAAATTGAG  
GAATGAGAAGCACCATATCAGAGTCAAGAAAGCACAGAGTCTTGCTGAGCAGACCTCAGA  
TACAGCTGGATTAGAGAGCTCGACCAGATCAGAGAGTGGGACAGACCTCAGAGAGCATAG  
TCCTTCTGAGAGTGAGAAGGAAGTTGTGGGGTGCAGATCCCAGGGGAGCAAAACCCAAAA  
AAGCAACACAGGTTGTATACAGCTATNGGTAGAGGACCAAAAGTTCAAGGGGAAACTCAA  
AATGTGAATGGGAGTAACCCGAACAACCTTCCAA

Sequence 5902

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTNCNNNNNNNNAANNTNCNTTTTTTTNGGNNNTNNNNANCCNTNTTTTTCCNT  
TNTNTAANNNGGAANGTNTNNAANNTTNTTAAAAAGGGGGGNAAAAAAATTTTTTTAA  
AAAAAATGGGGGGGGNANGNTTTNAAAAAGGGNAAAAAAAAAAAAACCTTNAANTCN  
AAAAANTTTTTTTTTTTT

Sequence 5903

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGACTGAAGCCTTAAGCACTGTTGCGCCT  
CCATGTGCTTTGGATCAGCAACCCAGTGGTGTCTACCAGAGCATTGTGGGAAAGCAGA  
TGATAGTCAGGTCCCAACAGCAAATTTGTTGGGTGTGAGAGTTCTAAAGTATAGGGGTGA  
GGGAAGAGAAGGATATGAACTCCTGACCTTAAGCCAGCATTCACTCAACTTTTATGTC  
TACTTAACAAGAGAACCTGNAGAAACTACCGTATTCAANAGATTAATCAAAATCAAGTG  
TTTTAGCCAGGCGATGACAGAGAAGCACCATTCCTCACCTTNCATTCTTGNAATNTCTG  
TAATAAATTTCAAGTGCGTCAAGGATGGATGAACCAAGATCCAGTGAATGATTCANCTG  
TTCCAAGCCTTTACATTTTTCAATCATTCATCCAATTCTTAATTCAGTGTTAACCTT  
NTTGCATTATTGGNGGTTAAATTTTATGTAACCAAGTTTAAATGTTTTTTTTTTTTTAA  
ANATGGTGCCTATGGTAAATAAANGTTTNNACACCTGGGCTNTTTNTNTAANAGGG  
GGAGGGNTTTTGGTTTTTAAGTTNGNTTCNTACTGAATAATATCCCTTTTNTTGAGCCTN  
TNAANTGGAATTATTAATTAATAAAAA

TABLE 1A  
518/599

## Sequence 5904

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAATATGTTTTGACATACATATATATTGTGAAA  
TGATTGCCACAATCCAGCTAATTAACATATCCATCCCTTATATAGGTATTGAAAAATTAA  
ACAAAATTAATTAATCTTTAGTCAGACTAAAAAACATGAGTGAAGATCTAAATAAAATT  
GGAAATGACAAGTTAATAGAACTGATACTGCAGAAATTTAAAGGACATTAGTGGCTACTA  
TGAGGAACATTAAATATATGCTAACAACTGGAAAATCTAGAATAAATGGAAACATTCTG  
AGATACTTACAACCTACCAAAATTGAACCGAGAAGAAATTCAAATACTGAATAGACCAAT  
AACAAGTNACAAGATCAAAGCCGTAAAAAAAANGCTTCCAGTTAAAAAATNAAAAATTAA  
AATTAATAAATTAAGCCTGGGCCTGATGGCTTCTGNTGAGTTCTCCCAACATTAAACC  
AGGAAATTATCCNAGTTTACTCAACCATTTCAAAAATAANGAGAANGGGATACCTTN  
AACTTATNTATGANGGCCATTTTGGCCTTATCCCAAACCCAAGGCCCTTAAAAAAN

## Sequence 5905

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTATTTA  
ATAGTTATTTNATTNATATTCTAATCTTTATTATTNACTTCATTATGCTAACTTTGGGT  
TAGTTAGTTTCTCTTTTTCTAATTGTTNATTTGNAAGTTAGGTGTTTCGAGTTANATCT  
TTCTATTTTTAATGTAGGTATTTATCACTGTAACATTTCCCTNTTAGCACTTNTTTTA  
TTGAATCCTGTAAGTTTTGTTGAGTTGTATGTTTCTTTTTGTTTGNCTCAANATATTTTN  
AAAATCCCTTTTGATTCTTCTTTACCCAATGGTTGTTTAAGCATGTGTTGTTTAGTT  
TCTGCATTTTTGAAAATGTTCTGTTTCTTTGNTATNGACTTTNAATTT

## Sequence 5906

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAGGTGTCAGAGTATGCACGGCGCTTTGGTGT  
CCGGTCATTGCTGATGGAGGAATCCAAAATGTGGGTCAATTTGCGAAAGCCTTGGCCCTT  
GGGGCTCCACAGTCATGATGGGCTCTCTCCTGGCTGCCACCACTGAGGCCCTGGTGAA  
TACTTCTTTTCCGATGGGATCCGGCTAAAGAAATATCGCGGTATGGGTTCTCTCGATGCC  
ATGGACAAGCACCTCAGCAGCCAGAACAGATATTTTCACTGAAGCTGACAAAATCAAAGTG  
GCCAGGGAGTGTCTGGTGCTGTGCAGGACAAAGGGTCAATCCACAAATTTGTCCCTTAC  
CTGATTGCTGGCATCCAACACTCATGCCAGGACATTGGTGCCAAGAGCTTGACCCAAGTC  
CGAGCCATGATGTACACATTTCACTTTAAACAGAAAATCTTTCTTCAAAGAAATGACTTT  
ACTTTCTCTTTCAGCTGCCAGCACCGTGAGATACTAACTTTTTTAACTAGGTGGTCTTCT  
TCTAAGTCTCTACCGTTAATTAGAAATTTTTGCTTTTATAATGTGNAACCTTTAAGCA  
GGAAGAAGAAAAATGTTTTTCAGATAGTTTCAAATACACCNAAAAATGTTTGNAACACA  
AAAATCTTGGAATCAAACCATAATNCACTTANTGAATATATAAGTTGGGATANNATTT  
GTTCTGAAAAATAAATTATTTGAAATTTAACTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 5907

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTCATTG  
ATTTCTGNCCTTTTTATTATTTTCTTTATCTGCTTACGTTGGGTTTAATTTGCTCTTCTC  
TTTCCAGTTTCTGAAGGGGAAAACCTCAGGTCACTGATTTGAGACCTTTCTTTTTGTTAT  
AANATAGGATCTTAGNGCTTAAATTTGCCTCCAAGCATACATTAAGTCAACTCCGTGAT  
TCTGATATATCGGGTTTTTCAATTTTCACTCAATGAACTTTCCAATTT

## Sequence 5908

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAACAATGGTAATGAGACAAATTATCA  
AGAAATTGGAGCTGGGATTCCTTAAAGAAAACAGAGAAGATGCCAGACTCCTTNTGGGGG  
CAAAANCCTTTGTTTTTTNCTTATTGGAACCCCTTAGGANTATTAACAANGTTCTT  
NTCAAATCTTAAACCTCCNTTGGCTTNTATAATTTTTGTTTTTCTGGATTTTTTTT  
TAAANCTTNGAAAATAAGGTTNATTTATTTACNAGGGGGGCTTACCTCNTTTGGGGGAG  
TTTTAANAAANTTAANNAAAAAAGGGGTTGCTTTTAANTAACCACCTTCANAGCCAAAC  
NATTTTTTTTGGTTAANCCAANAGNTTAAACCNCCCNCTTAAAAAGCCNTTTTNTGNT  
NGGGCCCTAAGGTNCCCCCAATGGGAATTTTCTCCTTCTTCTCCT

## Sequence 5909

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTGCG  
GAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCGCGTCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTCC

TABLE 1A  
519/599

TTCCAGAGGGTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCGTGGACCTTCACAGTGTG  
TGTTACAAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTTGTTCCTTCAGATGTGTCTTGGAGT  
TTCTCCCTTCTGGTGGGTTTGGNGGTGTCTGCTTGAAGTTTCAAAGAATTGAAGCCCGCAAG  
ACTGTCCGTGGGTTGAATCCNTTGGTANCCTC

Sequence 5910

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGCAAACAGACACCAGAGGGTGCAAGAGACTGT  
ANACTCCTGAAAAAGAAACCAGAAAACCTTTGTCTGGTTGTGAAATTACACACATAGGCTC  
AGAAAAAATTCATCTCTGTAAAAGGTTTGAGAGACCGCCAGAATCTCTAGCTGGGCTGAT  
TGGTGAAGATCTTTTCCATCCAAAACAGTCTGTAAAAGACTGGAAGAGGTGACCGTTTA  
TTCAAATACAAAAATTACAACAAAATATAAGGCACACAAACAGGGAAAAATATGGTCCAAT  
CAGAAGAACAAAATAACTGTCCGTAAACTGACCCAAAAGAAATGGAGATCTATGAATTAC  
CTGACAAATAGTTTTAAAGGAACATTTTAAATTAGTCACTACAAGAAAAACATATACAA  
TGAAACTGTGAATAAAATGAGAATATCAATTAAGAGATGGGAAACTGTAAAGATCCAAAC  
AGGAATTCTAAATAACTAAACAGGAATTCTGAAGCTGAAGAAATCAGTNACTGATTTGAGA  
AAAAAATTATAGGGGATCACCAGCNGACTTTATTTAGCCAGANGAAAGAAATCAGCAAA  
CTTAAAAGCAGGTCAANTTTGAAATTATTGGGTTAGTGGACNAAAAAAAAA

Sequence 5911

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCAGCCTGCATTAGTGAATCTTTATAACTCA  
AAAAAGATAACTCCCTCATTAAATGATCGAAAGCATGGAATGGGGGAAGAGGAGCTAT  
ATAATTTATTTTATGATTTAATGGAATTTTGGCCCTAAAACATAAAAGATAATACAGCTT  
AAATTTTTAAAAAGAAAAAGGAAACAAAACCTGTAAGTTTCCCTTACATATGAAA  
CCCAACTAAACAATATTTAGATCAAATACACTGACCTGCCTCCTATGTAGATCAGCTAGC  
CTCTGAGGGGGGCAAAACCACTGGCTTCCCCATTCCATGTCCCCACAGAAGAATAACAG  
CTCTCTGTATTTGAACCCTGCTTTGTGCTCTACCAGAAAGTTCCCATTTTATTAGCTGCTC  
CCAGCAGCCCTGTGAGGTGGGGTCATTGGGGTATCCTAATGTCTACTTTAGGGATGAAGA  
AAAATGAAA

Sequence 5912

GTGGTCCGCGGCCCGAGGTCAAAATATTGGGGAATCACTAAAATGGATTAAGCCTAATTA  
CAAATTTTGATCATTTTCTAAATAACTCACACTGCAGAAGTCTTTTACAAGAATGAGTCA  
CATAGTTTCTCTCTATCTTGGTGCAGGGATTTTAAATCTTATTCAAAACAGTTCCTCTTC  
ATTTCTAGATTTTGTAAAGTATAAAATATTTTAAAACAAAGGTATGTCCGTCCCTAGCTA  
GAGAACTATTCTTCCACTGACTCCTGGAAGAGAAAAAAAAGATTCCCATTTCTTCTCT  
ACCTCAAAAACACAAAGCAAAACCCAAACAATCCAATTCCTAATGTAAGTGTACATAGAA  
CCCAGGGCCTGAAACAATATTTTATGCTAGTTTTCTGCTATATGCAGAGAACAATTTAA  
GTTATTTACATTATTGAGAAAAATCTATTTAACAGCCTAAAATCATNCTAAGGGCTTNCAT  
CAGCAGAAGGNTTGNNTAAAANGGCGTGAGCCAGCGGCGTCTGCGAATGGGAACATNAAA  
GACTCTCCTCGGCTTTTCTNTTATCATCTTCATCTGGATCATCCATATCTGNTGGAAT  
CATCAATCCTNGCTTCTCCTN

Sequence 5913

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGG  
GCTTCTGCTGAGGGGGCAGGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTCTCTTTG  
AAAGATAGAGATTAATACAACACTTAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGC  
TTAGCCGTTAAAGTTTTTAACCGTAATTTTAAATAGCTTAAGATTTTAAAGAGAAAATATGA  
AGACTTANAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAAAGGGTTCTAAACATTGACCGAA  
GGTTGAAGATGAAGCTTCTCATGGAGTAAAAAAATTTGATTTAAAAGAAAATTGAGAAGA  
AAGGACTANCAGAGCCCCCGAATTAATACCCAATAGAAGGGCAATGCTTTTAGATTAA  
AATGAAGGTGACTTAAACAGCTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTGTAGGTGATTAATAA  
AATTTGAAGGCGAATCTTTTAAAAAAGAGAATTAACCCGAAGGTGAATTAAGGACCC  
TTNGAAAATNCATTGACCCAGGGGAGAAATTGCNGTCATTTAAAGCCTAATTAACCCCA  
TTTACTTAAACCCAGACCAAAAAATGGAAAGATT

Sequence 5914

TABLE 1A

520/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTA  
ANGNAAAAAAAAANGNTNTNTNTTNNNTNAANTGGNGNANAACCGGGNAAAAAAAAANAAAC  
ANTTGACNCCNCCAAATTTTTNTTNNNTTAAAAAAAAAAAAATTTTTCNNNCCCNAAAAA  
AANNNTCNNANCAAANTTTNCCNTNANTTAAAAAAAAA

Sequence 5915

GCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTACTCAGGTGACCGGTGC  
AGTAAATCTCAGACTTCACTACTGTAGAATTCATCTATATGACCAAAGCCATTTGTCC  
AAACCAGGATTCNCCCCCAGCACCAGCACCAGAAAGAAGTATCCGTCCAATTAAGAGGGAAG  
GCTCAATAGCAGTNTCCAGATGAAGAGAGATGAGGAGGAAAATATGATTATNTTCCGAG  
GAGAAATCTAANGTAAACCAACACTTGGATGAATAAAGAAGGAACCTGNGAGGATGAAA  
GGAACCTTAATNTGAAAGGCCCTTGAACCTGACATGTTTCANCTTTTCTGAGAGCNGTGACT  
CAGAAAATTCAAATTAGGAGAATTANTNGATTANTTCCTCAGAACCCAGAAGCCCGGAGAA  
NTGAAATTGGAAAATAAAAAATNCTTCAAAAAATAATGGGAGNAAGAANGGAAAA

Sequence 5916

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGGAGGCCGAGGCCGGGCAGATCATGAGG  
TCAGGAGGTCAGCAGATCTAGACTATCCTGGCTAACACAGTGAACCCCATATCTACTAAA  
AATAAAAAATTACCCGGGCATGGTAGCACACACCTGTAGTCCAGTCCCAGCTACTCAGG  
AGGCTGAGGCAGGATAATAGCTTGAATCCAGGAGGCGGAGGTTGTAGTGAGCCAAGATCA  
CACCCTGCACTCCAGCTTGAGTGACAGAGCGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AANAAGGANNTACATTTACAACAGCATTAAAAAATTAGAAATAAGCTTAACCAAGAGG  
GCAACAGATTTGAACACAGAAAACTACAAACACTGTTGAAAGAAATTAATNCAATAA  
GTGAAAAGAAAAGCTGGGTTTGCAGATTAGATGATTTTCATCTTGGAATGATGTCAACACT  
ACTCGAAGTGACCTAANATTCAATACAATCCTTATACAGATTCGAATGGACATTTTTGAT  
AAAACAGAAAAACCTATCTTAAATTCATANTGGAATCTCCAGGGCCCCATTGAATAGGGC  
AAATTAATTNTTGGAAACANAAAAAAATTTAAGGGTNTNAAAACAATTTNCAAACCTGC  
AATTGGCCAAAAAA

Sequence 5917

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATTGAT  
TTGCTAAAATTTAAGGCTCTTGCTTCTCTATTCTGTGAGAATATTGCTCTGTAATTTT  
TTTCAGGAAGAAAGATTTCTTTATGAGGTTTCNGTTTTTAAGTATTTGCTGAGCCTGAA  
TAAAAATAAAGTTCAGCCCGTATTTCCCTTCCCTCTATTTTTTTGAGGAAGTTCACCGT  
AAGATTAGNGTTACTCTGTCTTGAAGGNGTAATANAATTCAGTAGTAAACTATCTGAN  
CCTAGGGGTTTCTTCTGGANAAAGCTT

Sequence 5918

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCTTACACATATTGATTGATGTCTCATGTC  
TCTCTAAAATGTATAAACCAAGCCATGCCCGACCACCTTGGGCACATGTCACCAGGGGCC  
TCCTGAGGCTATGTTACAGGCACATGTCCTTAACTTTGGGAAAATAAACTTTCTAAATTG  
ACTGGGATCTTTCTCAGATATTTGGAACCTACTCTACACAGACACACAGACACACACACA  
AACACACTCACAAACATGCACACACAAATACACATATATGTATATTTGTGTTATAAACCG  
TATTAGTCCTTTTCTGTAATACAGATTTAAGTAAACTCCAGNGCTTCATTTGGCTTTT  
TACTTTGCTTATCGNTCTTTTTTCTTTTAAAGTTTTAAACACTTTAG

Sequence 5919

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTGATGAGAGACTTCTTCTGCATCCTTACAT  
GGTGGAAGACAAAAGAGTGGCAGAGAATGAATATACTCCAGTCCCTCGAGAGGGAAGAG  
CCCTCACCTCATCACTTCCCTGAGGCCTCACCTTCTAATACTATCACCTTGGTGATAAGA  
TTTCAACATAGGAATTAGAGGGGAATACATACATCCAGACTATTGCAGATGGGATTATGT  
AATACTTTGTTCTGTTTGGCTTATTTCTTAGCACAATATCTTTCTGGTATGTGCATGTT  
TCTGCAATGGCAAGATTTTCTTCTTTTAAAGGCTGAGTAATAATTCATTGCATGTATA  
GACCACATTTTCTTATGCATTCATTATTAGTGAGAGTTCTTATTACAAATGGCGAAGTG  
GGTTTTAATATTGATTTAATTTTTGTTATTAAAAACATTTTAGATGGTTAGATTCCTT

TABLE 1A  
521/599

TTTAGAATAAATATACTTCATTAGTTAAGGCAGTTTTAACTTCACAGCAGAATTAAGAAG  
TCCTGCCCC

Sequence 5920

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAACTCAGAGGAAAAAGAAATTAATTTTAG  
CTTTCTGGAGAGCAGCCCTNTCTGGCACCATCAAACACTTCTTTGTTTCCCTTCAACTT  
GGAACNTTNAACANCAAGGGGTTGGGNAGGGTTTGGGCCATTTCTTTTTATCTTGGGG  
TCCATGTGAGTGGACAGAAATGGTGCNGGCCTGGGAAAGATCTCCCTCCTTTACACCCGC  
GTACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 5921

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACACAGCTTGAAATATTACCTATGCCCNTAAATT  
ACTTTATTTTGCAGAGTATATGNTTTAAANTGGAAGACAGTGAACAAGCAGTAGATAAAC  
TAGTAAAGGATGTAAACAGATTAACACGAGAAATTGAGAAAAGGAGAGGAGCACAGATTC  
AGGCAGCAAGTAAGTAAACAACACATCTCTACTTTCTGTGCTAAAAATTTTATTTATTT  
ATTTATTTTGGAGACGGAGTCTCGCTCTGTGCGCTAGGTTGGAGTGCAAAGGTGTGATCT  
CAAGTTTACTGCAACCTCTGCCTNCTGGGGTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAACCTCCTGA  
AACGCTGGGATTCCAGGTGCCTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTTTTGNAT

Sequence 5922

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAAATTCGCCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CTTTTTTTTTTTTTTTNGATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTNAANTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTNTAAANTCTTTTATANTTT  
TTTTNNTTTCTTNNAAGAGAAAAAGNGNNGNAAAAATTTTTNTTTTNNAAAAANNG  
GGGGGGGNTNAAAAATTTTTTTTTTANTTTTNTAAAAAANTNNGTAAAAANANTAA  
AATTTTTTNNNGNCCCTTTNAAATTTNNTTGNAANAAAAANNANNTTTTTTTTTATNACCC  
CCNNNGNANAANAAAAAAATTTTTTATAATTTTTTCAAANNNNNNGGGGNNTTTNA  
AAAAAANTAACACCTTCTTTTTTCTTTNNGGNTGNTTTNAAAAANCANNNACCCCN  
NTAAAAANAGGGNNTNTTTTNTTTTTTTTTTGTAAAAAAANATTTTTTTTTTTA  
ATNTAANANCNGGGTNGGNAAAAANAAATTTT

Sequence 5923

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTNGTGCATATGAAAT  
GCTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAG  
GAAAGATTATATTAATGCTCATAGCCATACCATGNCTGAATATGGGAG

Sequence 5924

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGCTCATGTGCTTCTGAAACAACGTGGTAAGA  
CCAAAGACTAGATTTTAATGCAACTTAATTACAAAAGAGAAAGAGACAAAAGATNAGAGA  
CTTTTCTCCTCTATCTATCCACACCCNTAAAAGAGCTTTGGGTTTTAAAATACAGAAA  
AGCACTCACTCAATGAAATTATCACTCAAGTGATTTTTCAGGGCATGGCTACACAAA  
AATAGATACCACTAAAACTGGGCTATTTAGAGAAAGAGGCATATTTGTTTCATAACTCC  
CTGACATTGTCTCATCTTACATTNCACTATATNTATTANTAAAANGGCAACATCATNACT  
CTTTTTTGAAGAAGGCAAGAAGGAATTCATCTGATTAGATTAAATCAAGTATTCANGAAT  
ACCATGTCTAAGGGGGTTCAAGTAAAAATAATGNATCTAAATATTTTGAAAANGACAC  
AANATNTTTTAGAGGGCTG

Sequence 5925

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGATAGGCACTCCAGCAACCGCTGCCCA  
GTCAGCCCAATGGCCAGTGGCACAGACTGGATTTACAGAATTCGGTAGGCAATGCCCTT  
AGAACGACGTGAGTTCGATCTGAAATGATACGTACTCGAGGTTCTGAAGCTAAGGCAG  
CTGTTTCAGAGGAGGGGGAGGAGGTAGCAGATGTCAAGGGATTTCCATTTCTTTTCGAT  
GCCGACATACTTCAGGGCATCAGCCTGGCTGTATCTGTAATCAAAAAACAGCTCTTCGCC  
AGTCTGGATGGCTCTCTTGGCAAAAATACCTATCCTGTGATCACCGTTAACCATCATAAC  
TGCAAAGAGACACACTGGTGTCAAGTGAAGACGGGCCACGGGGGGTTAACTGACT  
TGTTACATAACAAACAACATATCCAGAAAGTATTCAAGTCCATCATCACAGGACTGAAAA  
GG

TABLE 1A  
522/599

## Sequence 5926

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACAAGTGACGAGGAAGATTCTGTTTTGGGTATAG  
CCAGAGAAAAACAAGGATGGAGAAAAATCTAGGACAGTGTCTTCTGAGAAACCACAGGCT  
TGAAGGCTACAAGTGATGAGAAAGATTCTGTTTTGAATATAACCAGAGGAAAAAAGGATG  
GAGAAAAAACTAGGACAGTGTCTTCTCGGAAAAAACAGCCTTGAAGTGTCTTCTCAGAA  
ACAACCAGCATTGAAGGCTATCTGTGACAAGGAAGATTCTGTTCCGAATATGGCCACGGA  
AAAAAAGGATGAACAAATATCTGGGACAATGTCTTCTCAGAAACAACCAGCCTTGAAGGC  
TACAAGTGACAAGAAAGATTCTGTTTCGAATATACCCACAGAAATAAAGGATGGACAACA  
ATCTGGAACAGTGTCTTCTCAGAAACAACCCGGCCTGGAAGGCTACAAGTGTCAAGAAAG  
ATTCTGTTTCGAATATAGCCACAGAAATAAAGGGATGGACAAATACGTGGGACAGTGTCT  
TTCCTCAGAAACAATCGGCCCGAGAAGGGTATATTTAAAAA

## Sequence 5927

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTTGATGTCACTAACCAAGTTGTAGAAGGAGCC  
TGTTATAATTCTGCAAGATCTGTGAATAGCATTATAAATCTGGGGCAGGTGCCTGTAATC  
CCAGCACTTTGGGAAGCCAAGGCAGGTGGATTGCTTGAGCCCAGGAGTTGACACCAACC  
TGAGCAACATGGCGAAACCCCGTCTGTAATAAAAATACAAAAAATTAGCTGGGCATGGT  
GGCATGTGCCTGTAATCCAGTTACTGGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTG  
GGAGATGGAGATTGCAGTGAGCGGAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCAGAGTGACAGAA  
CAAGGACTTCATCTTAAAAATAATAATAAAAAATAACAAATCTGTTTAAATTACTGNCG  
CCTTTCAACATTAGACTTTGAGTTTAATAACTACCAATTGAGACTGCTCACAATATTAAC  
TTTTTTGGGAGGTTATTTTGGTGTTAANATAACTTGCCTTCCTTAGANGAGCATTTT  
AAGGAAGAATNAAAGACCTTANCTTCCATNTAATGATATGAACCATTTCAAAAAATGTC  
CAAGAAAGCCAAAATTCATTATTTGGAAGTCTNAATTTCTGGGGNTT

## Sequence 5928

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACAGCCAAGGACCAACTGGCCCTGGGCCTAGGAAA  
AGTCCTTAGGCCAACTTGGCCTAGTGATCCAATCTTTCTGTGCCTCAGTTTCTTCATCTG  
TAGCATGCAGCTAATAATAATAAATACATAAATCTCTACCTTATAGGGAGGCTGTGAATA  
GCAAATGGATACACACGTAATTAATTTATATGTTATATATGAATATATAAAATGTATATT  
ATATACACCTATAGTTAATATATGCAGATGTGTGTATTTAAATATGGACACACATCTTTT  
AAGATGACTTGCACCAAGGACATGTAAGTGCTAAGTTGGTATCTGCTATCATTATTTGTT  
CACTATTTGTGGCTGCCAATGAGCTTATGATACAGACAGGGGAGAGATAGAGAACATATT  
GCATCGTGATTACATGTGTAGAATCTGAAGTTAGATGGCCTTGGGAAATTTATTTGACCT  
TTTAAAAAGACTATTTGTCAAGTACCTTGCCCCGGGCCGGGCCGTTTCAAAAAGGG

## Sequence 5929

CCCTTAGCGNGGTTCGCGGCCCGAGGTACATGGTTGGACAAGCTTTCTTGTCCTTGCTGGAA  
AGAAAATGACTACTTACTAATATATTTTGGGAAAAATATTTGTAAGANTATTAATAAGCT  
TGNTTTCNNGGACCTATTTAAGAAAAATACCACGTTTTAATGCAGATTCTGGCTATTCCA  
TCCATTCTGATTCAGAAAGTCAGGTAAGATTGAATAGATACNATACACACTATTTAATT  
AGTTTTCAAATAGTAGCTAAAAAGTAGGAATAAAATGCAAAGNATTAATTGCTCTAAGGA  
AGTATGAAGTCTGTTGCTTTAAACATCTTTTCTCCAANTAATAGTTTGTNAATAAACAA  
A

## Sequence 5930

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTATTAATAAACATAATATTTGAATTTACTACA  
ATTATCTGGATATGCATTTTCAAGTATAAGCAAGCATCTAGATATAAGTTACAGTGAAAA  
TCTTATATTTCTTTTGTCTCCCTGTTTCTTTGCACCCCTGTAATCTTTTCTGTAAACAGCA  
ACTAGAATAATCCTTTTAAACAAGAAATCAAGTCATATCACTCCTCTCTGCTTAAATGGT  
TTTTGCCTCATTTAGAGTAAAAGCCAAAGCCCTTCCAATAGGTCCATATGGGCCCTCCAC  
AANTGGCCTCATTACCTCTTTGATCTCACCTTCTACCACTTTGCCCCCTTTGCTCATTCT  
GTTCTAACCATACTAGCCTCCTTACTGTTCTTAAACACTTCAAACACATTGCCTCCTAG  
AGCCTTTACACTAGTTGGTTCCCCTTGCCTGGACTACTGCTACCCTA

## Sequence 5931

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCCTAACCGCTAACATTACTGCAGGCCACCT  
ACTCATGCACTAATTGGAAGCGCCACCCTAGCAATATCAACCATTAACTTCCCTCTAC  
ACTTATTAATCTTTNACAATTNTTAATTCTACTGACTATCCTAGAAATCGCTGTGCGCTT  
AATCCAAGCCTACGTTTTACACTTCTAGTAAGCCTCTACCTGCACGACAACACATAAAA  
AAAAAAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGTACTGGGAACACTTGCTAGCTCANA  
ATGCAATATTGGTAGAATTTGCTAANAATTCAACCAAGGGATTGCCCGAAGGCATTGCGC  
AAGCTGGAGGCTCGTTTTNTG

GGCGAATTGGCCCTCTAGATGCCTGCCTCGAGCCGCCGCCAGTGTGATGGGATATCTG  
CAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTNCCTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
NNCNGNTTTTGGGNATNATNTNTTTTANTNATANAAAANTCTTTGNNTTATTTTTTA  
AATTNNTNGGNGTAANTTTTTNTTTAATTTNGNNGGGGGNNNTTANATTTCCNTNNCCC  
TATTTNTTAAAGTNTTTTTTTTTNGAANTATTTTGGNACNNTAANTTTTTNAAATTTA  
AANNCACCTTTTTNTTTTTNTCANNGTTTTTTAATAANCTCCCAATTTTTTACTGNG  
TGTNTGNGTTNTAAATAATAAANTGTCNTTTANTTTTCTATTTTNATTTTTNATTTN  
NTTTTTTNNACAATATCTTGTAGGNTTTTTNANNTCCACTTNTTTTTTTTT

[illegible]

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGAATT  
GTCTGTTCATATCTATTGCTAATTTTTTCTAATCAATTGTCCTTTTCTCCTGATTG  
TAGGAGCTCTTTTTATGTTGAGGTGTTAATTATTTAATATGTATTAGGAAAAATTTTTT  
TGCCAGGTTGNCATTTGTCTTTAGCTTTGTTAAAATATGCTTGATCATACAGAGATTTT  
AAATTTTTATCTATTCAAATTTGNTACTTTTCTTTTGACTGCCTTGGNTTCTGTCTATG  
CTGAAAGAGCCTTCTCTACCCCAAGATTATTTTTAAAAAGCCCATATTTCTCCCTATGT  
GGATTTAAGTGTTACCCTTCCACCTACCTNCTTAACCTAACAGGAATTTATTCACTTG  
TGGAACATAAANAATACCATGTGGCTTAACCCANGGGAAAANTGGTNANAACCTAGCTNG  
AAAAGGTGGGACAAGGNGGCATGCCAAGGGAGGNGAAGTNTNAANCATNAAAACCATNAT  
ATNACAAAAAGCCTTATNAGGGNCAACAANAANTTTTACTANANNNCNAAAAACNGNNN  
NAANNNTTNNACAAATTTAAAAANAAAAACTTNNNANAAAAAANGGAATTTTAAAAANCTT  
ATNANTNAAAAANACNNNNANAAAGGGGAAAGGCCGNANCNANTTTTTTANCNTTCCCA  
AATTANTTTTAAAAAANNNNANNTNNTTTTTTAAAAA

GATATCTGCAGAATTGCCCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTGAAGTGTGGACGGAATATTTAATCCATTCCATCCAGGCATTTCATCTTGATATCC  
TGTTTAATTGCTAAAGTTTGTTTTAGGTCATTTACTTCTACAATATCTATTTTGGTTTTA  
TCTTTGGGTGGAGGAAGAACAAGCATTGGGGGATAATGTAGAAGGAATGTAGGAGGTGA  
AGGAGTAATAAAACATATCTCAAATATCCAATAAGATGTGCCCTGCTATTTGGGCTCC  
CATGCCATATAAGCAACTTAAAGTAGGTTTAAGGGTCAGTAGAAGTTGGAATGAGAATAG  
AAAATTGCACTGGGATTACATTGGGTTATACCTGGCAATTATGGGGGG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTNTTNGNTTTTTTNAGTTCAC  
AAGTAAATCTTGATTNATTGGTTTAAAAATGGTTGAAAAAATAAAATTAGAAATATCTTC



TABLE 1A  
524/599

AAAAGTGTCAACATACATTCTCACTTGAGTTTACTGGTCACACAGTTTTATATATGCCTC  
TGCTAGATCTTTTAATGTAATAAGGTGATAAAGCCTAAAACAACATAATCTTTAACCCCTT  
TGATAAGATTAAATTTAATATTGTTGCTTTAATAAAATCAGCCATGTCTCCTGACTTATTG  
ACAGGATTTATACAATAGGACTTATTGACCTATGTATTTAACCTTAAAGTTCTTACTTAG  
GTAAATTCCTGATATTAACAGGCAATAAAATTCGTTAATAAAAAACCTAATAACTAGCTAT  
GTCTAGTATCTCAATTTTCATAGGTAATCAANGNATAATTGGTAAAAAATAAATAAATTA  
GGNAATTGCAACAGAGTAAGCNTTACCAATAAATTTTCATGTNATTTAAAAACNTNAAA  
GGTATGGTAAATTAATAAATACCCATTNAATGNCTGGAGCCCCTNTTCCAATTAGAAAAA  
Sequence 5937

NCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCTTCTGTGAAGCCCTGGCTTGACTTTTCTGGA  
AACTTTTCCTGTGACAGTGCATGTATCACAAGATGGCCATTTAAATTTAATTGCCCAGA  
TATATAACGATCTACCACTACAGCGGTAGCTATTAGTGCATTGGGGTAATTCATGGTTG  
ATTCATTTTACTTTTGCAGCTGAAAAACCTCATGCTGAGCAGAGAGGCATCTAATTTGC  
TCATCATCCATGCTGGAAGCTTTTTTGTCTATTAGCTTTGACCTTTATGACCCATTGGA  
CATTTATGCCTTTTAAATGAATGGTACTTTTNNNTNTNNTNNNNNNNNNNNNNNNTNAAGG  
GGGCATTTGGTTTTTATTAGAAAACCCCTTAGTAAGCACTTTTTTAAACCCAAAATAGAC  
ACTGGGTATCCTCCAANAGGTCCCAAAGCTTTCATTTTCATNTTCCACCCTNTTNGAAAA  
GGGGGAGGCA

Sequence 5938

CCCTTCGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCTTT  
TTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNNNNNNNGGGGGANNAAAAAANTTTNTT  
TTTANCAANTTTTNNGGGGGGGTGANTCATCANNTNTAAAAATGNNGCCNTNCATCANNGT  
ANTTTCNANNTTTTTTNNAGGAAAAANTTTTCNNTNTTTGGGGGAANAAAAANAAAAAN  
ANTATTCTGTNTTGGCAGNACATTTTGTCACTNAACTTTTTTAAAAAAAANGANNNT  
GGTGNNAAAAANTATTTTTTCCCNNTATGAATTTTTTTTTNTTCAANAAGGGGCTNG  
CTTCTNCTTTTAAANAAANATNTTTTTTTTTTAAAAAANCTNCCNGNTTNAAGNCAG  
NTNCTTTTTTTTATNAAAAAATT

Sequence 5939

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAGGGTC  
TCACTTTGTACCTGGCTGGAGTGCAGTGTCTGATCTTGGTACTGCAGCCTTGACCTCC  
TGGGCTNTAAAAATCCTNTGGCCTCAGCCACCCCGACCAANTANAGGGGACTACAGGCN  
TGTGCCACCGTGACCAGCTAATTTTTTTGTATTTTTGTANANACGGGGTTTTGCCATTG  
GCCAAGCTGGTCTNAAACTCCTGAGCTCAAGGGATCCACCTACCTCAGCCTCCCAAAGT  
GCTAGGATTACAGGCATGAGCTGCCACNCCTGGCCTAAAAGTAAAGCTTAAAGTTGTGAC  
TCAATTACTGTAATCTCATGATAAACTTTAACAAATAAGGAGTTGCTTTAATGGATGT  
NCAAAAAAGGTAGGG

Sequence 5940

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTAAAAAAAANNTTTTTTTTTNNNAAAAAANTTNNAAAAAAN  
TNTTTNNNTTTNGNNGTTTTTTTTTNGGNCNCCCCNACNNANTTNGAAAATTTNGCCN  
NNNNTTTTAAAAAANGNCCTTNAATTTTNGAAAAAANNNNNNANAAAAAANAAAAA

Sequence 5941

ATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGGCAATAAACAACA  
AACAGTTATTTGGTAGAGTGATAAAGCAAGCATTGCTATTGACAATGGAAGAGCAGCTG  
AGTTCGCCGAAGGCGAAACTACTTTGATAAATCTAAGTGTTATGAATGTGGGGAAAGTGG  
ACACTTAAGTTATGCCTGTCCGAAAAATATGCTCGGAGAACGTGAGCCTCCAAAGAAGAA  
AGAAAAAAGAAAAAAGAAAGCTCCTGAACCAGAAGAAAGAAATTGAGGAAGTAGAAGA  
AAGTGAAGATGAAGGGGAGGATCCTGCTCTTGACAGCCTCAGTCAGGCCATAGCATTCCA  
GCAAGCCAAAATTGANGAAGAACAAAAAATGGAAACCCAGTTCAGGAGTCCCCTCAAC

TABLE 1A

525/599

ATCAGATGATTCAAGACGCCCAAGGATAAAGAAAAGCCCATATTTTCAGTGATGAGGAAGA  
ACTTAGTGATTAAAATCTTGCCCCAGCCAGTNATAAAAATCCAGAATTGTTAGTAACAAT  
CTTGAAGAGCTTATTTTAATTAAAGTTAGAAAAATTNNTNCTATCATGGTTAATACTATT  
ATTGGCCTCCAGAAAAAGATNTTTTAAAAATTTATTTGAAAAGTCATTATTAGGGCTT  
TATTCATGCCTGGACCTGGTTNCTGGAGGGNCTTCTTGAAATTAATTCTTAAACCAAC  
TTTCTTGAAAACCCCAAAAGTTGNAAGGATTTAATGGGTCCTTATATTNAAAAACTTTTC  
NAAAAAAAAAAAA

Sequence 5942

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTGCCACCATCTTGGCTCACTGCAACTTCC  
GCCTCCTGGGTTCAAACGATTCTTCTGCCTCAGCATCCCAAGTAACTGGGACTACAGGTG  
CCTGCCACCACACCTAGCTAATTTTTTCTATTTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCGTGT  
TAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCACCTCGGCCTCCCAAAGTG  
CTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCTGGCTAGTATATGGTATTTTTCTTTTATGTT  
TATATGATGATGAGAAATTTGAAATTATTGTTTGTCTTTAGTTTTATTCTTGTTA  
ATGGAGAAACCAAACCTCCGTGAAATATTTTAAAGAGGCTTCTTCTGAGCCAATATGAGTG  
ACCACCATCTTTGGGAAAAACAAGTCTTAAGGAGCCCTGAGAAAGTGAGCTGATTTCTG  
TTTTACATTAATGGGTGGCCAAGTTGTGCCTAAACTCCGAAAGGGGAAGGGGGTATTATG  
AAGTTTTTCTGATCCCTCTTCCCATCATANCCTGAAACTCAGTTTTTGAGGGTTNTCTG  
GGGGTCCCTTG

Sequence 5943

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTNGGGNNAAAAAAAAAAGGGTTTTTTTTTTTTNNTTTNTNGNNAAAANNCCCGGGGNA  
AAAAAAAAAANNNTTTCNATTTTCNCCCCCCCNAAAANTTTTTTTTTTNNTTTTATAANAAAA  
AAAAAAAAAANTTTTTTNCCCCCCCNAAAAAAAAAANTTTTTNTTNCNANCNNAAAAAT  
TTTCNCCCNNTTTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAANTTTTTTTGNGNCNNAATAAAAA  
ANGGGGGGGNATATTTCCCCCTTTTTTAAAANGNGGGGGGAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5944

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNNNTTTTTTTNNNTTTTTNNAATTCAA  
ACTGTGAACCCAAAAGTATTTGAGGCAGGTTTCAATCAATTAGAAAGTTTATTTTGCCAA  
GGTTAAGGATTCACATATGATAAAGCCATTATATGGTTTGGGGACCTTANAATTTTATT  
TTGTTTTAACATTCTCCCTCTTCTGGCCAAGGTTTGCCANANACAGCATCAATGGCCTCC  
AAATGTTTATTTTGTTCATAACATTGCCAGGGCTAAAGGACTGTCTGCCTNAGGTCCAT  
CCTGTCCCTCGGNGGGGACACTCTGTGGCAGAGGGACTTAANAGTCAAGAGACTTATAGCC  
AATTAATATTCCAGGCCAGACAGGAATGAACATGGACAGGCATTATTATCCCGTAATT  
TTTTTGGTGGTTTAAAGAGCCAACAACAAAAAGCCGAAGGCGANGGTACNAACTGAAT  
TATATTTAACTTCTGNGTGTTGANCTGCTGCAATCTTTGGGTTTAAAGTTACCAGACATTA  
AAACAATTCCCTNTTTTAAAGCCTTAACATTGGTTCTGNAAAAANAAA

Sequence 5945

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTTGCTCAGCTCCTCCCGCTTCTCTTGGCGCG  
GATGTGCGTCCCCACCCTTTTCTTGATAAATTTGAGGGCCCGTTTGTCTTGGAGACCTT  
CAGTAACTCCATGGCGCGCCGCTCGTACTCGGAGCTGGATGAGGATGAGTCGCAGGCTCC  
CTATGACCCCAACGGCAAGCCAGAAAGTTTTACTACAATGTGGAGTCCTGTGGCTCTCT  
GCGTCCTGAAACCATTGTCTGTGAGCCCTCCAGGATTGAAGAAGAACTGAGTGATTTA  
CAAACCTCAATTAAGCCACGAGATCCANAGTGATGTGCTAACCATAAATTAAGTGCAGCTT  
GCCTGCTTCAGCAAAAACGGAGATTACAGGCCAGCAGCTGGATATGGGGGTCTCTCTTCAA  
NACTCTTCTCGTTTCTGAAGAAATCTAAGTCTACTGTTGGTTGAGCTTCTTTGGCAAGAC  
ATCAAGTACCT

Sequence 5946

GGATATCTGCAGAAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCAATATGGNCCT  
AACATANAGNGGNCNANTNATATTTTGAAATCAACTCTAGGAAAAGAATGTTTTACTAA

TABLE 1A  
526/599

GNNATTTCATGAAAAATAAGTGGTGAATTTAAACCCCAGGGCTATATTATATAGAATTATT  
TTTAAATTGAAAAGTTATGTTACATGTTCCACTCAACAAATAAAATAATTATACCTTTT  
GTGAGCCATGAGGTCTGTAATTTATGAGAGACTCATTAAGTTTTATAGATGTGAAGAATC  
TAGAGGCCAAATTTGCAAACCTGCTTATTTAAAAATATTGTAAAAACAAAAACAAAAAGGAA  
AAACAATAACTTCCCTAACCGTGCTTAGAAAACTTTCTGGTCACTATGTAGCACAGAAAC  
CCAAATACCTTATTAAGCACATGGATATAAGAGGACTTATATTATTTAAAAAAGT  
ACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5947

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGTAATCACATAAATTCTGCAATCATCTGTT  
TATTTAGCTTAACTGTTTTTTTTTATTTGTTGAAGTTGTGTTGATTTCAGTCTTTTTT  
TTATTGGGTTGACCAGACTTGGTAAATCTGTAAGAAAAGTTCCATAATTATGGGGAAGA  
TTTCTCTGAATTGGCTAAATTCCTGTAGCTGAAAAAAGAAAANAAAAAACNCCAG  
CAAAAAAAAAAAAAAAAAAAG

Sequence 5948

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTGTTACATAATTATATAAAATAAAGCTTGT  
AAAAGTTCTATTCTATCTACTCTATAAAGTTTATACAGATTGAGCATCCCTAATCTGAAA  
ATCCAAAATCCAAAATGCTCCAAGATTTGAAACTTTTGTGGCTCTGATATGACATCAAAA  
GTGGAAAATCCCACCTGACATGTTGCTTTCTGATGATTCAATGTACCTTTCTGCTTAAT  
AGTTAGAAATGAGATTATAAACACTGACATTGATTTTTCTTGACTGATTAAATGAGT  
CACACTAGTTTATATTCATATCATATATGTATAGCATTCCAGAGTAAACTCTTAGACAT  
GTTTCAAAGGGGAGTGGAACATTTGTTAAATCCTGGTTCCTCACTGGGAAAGTTGGAAA  
GGCCAGAAATTGGAGCTAACAGTGAATCTAAGANGTAGAACTAGACC

Sequence 5949

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACCATTCAATTAAGGCATAAATGTCCAATGGG  
GCCATCTTGTGATACATGCACTGTCACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGC  
TTCACAGAAGATCAAAGAAAGAGACAAGGAGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATTCTCT  
AAGGGACAGAACTAATAGAATATATACACACACAAACACACACACACACATATATA  
TACATATAAATAAAAGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAAGTCAACAAATCACAAGGTCCCA  
CAACAGGGCCCGGCCATCTGTAAGCTGAGGAACAAGGAAGCCAGTCTGAATCCCAAAGAT  
GACAACTTGGAGTTCAATGTTCAAGGGCAGGAAGCATCCAACACAGGAGATAGATGTAG  
GCTGGGAGGCTAAGCCAGTCAAGACTTTTACGTTTTTCTGCCTGTTTCATATCCTAGCT  
GCAATGGCAGCTGATTAGATNGTGCCACCCAGATTAAGGGTGGGTCTTGCCTTTCCCA  
GCACACNTGCTCAATGTTTATCTTCTTTGGCAACACCCTTACAGACACACTCANGGATTA  
ATATTTT

Sequence 5950

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCTCGAGGTACCAACGGCACAAAAGATGGNGCTTGGCCTTGCC  
CANCTCTTCCCTGCTACTTTCACTGTTGAGCTATATCTTACCTCTACTTNCCNTCANNC  
ATTGTNGGACTCTTTCACCATTCTGGATNTAGGAACAGTTACCTATGTGTGAANCTTA

Sequence 5951

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTTGTTACTCTTACAGATGTCTCAATTAATTT  
TAACCTCTATCCCTAATGGTGTTAAATTTTGGTAAAGAAAAATTCATTTTTCTTTATT  
TTCCAAGAAATGGGTAAAGCTATCTTTGTCCCTATGGGAGATGTGGACAGAGAAAACCTTC  
TGTCTCTGATGTCTTTGTGTGAGACAAGATTTTAGGAAATAAATAAGTGGTGCAGGGAA  
TTGTGAGATTACATTTACCTNCTTTTCTGGCTCTCTCTCTTTTATATAATCTTTATCTC  
TGCTTCTAACAATCTCCTTATCAGAATTTCTAACATATGTAATGATGAGAGAGAGAAAAA  
CTGNCCACAGGATCAAATTTCAATCTGAGAAACAGGAGTCTAGTTTTCCAAA  
CATTTTTATTCTAAAAA

Sequence 5952

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTAACAGGTCCATCTGGTTTTCTCATGTTTTT  
TCCATTCAATAAAAAGAAAAATTAAGGTCTTTTATATATTTCCAAAGACAAGAAAAAA  
CTACAGTCTCTATTAGTAAGAATTCATGCTCCATGCATGAGAAGTTTGACACTGTTTTAA

TABLE 1A  
527/599

AGGATCCTGTTCTGCCACTTGTTGTCCCCCAGGGCCAAGTCCTACTGACACCTGTTGGA  
ATTTCTTGCACTTAGGAGCGGCTCTCTATGGAGAGAGGTCCACATCAAAATTTAGACGTT  
GTCACCTTTTTTGAAGTAGATAAAACCAGTAAGGATACAGACAATAATAAAGGCTTTCC  
AACTCAGCAGAATTAANAAGTAGCTCTTGAGTATATACATTTGCACTCCAATATCAACA  
CTAGCCTATCCACTTTGAGTCAAAATTTGAAAGGTAAGAATGTAATTATGAAAATGTGCA  
CAAAATGTTAAATACTAATGGCAAATAAATATATCTTAATATGTTCTAACAAGCAAACAT  
ATATTCAAGATAATCAGCCCTGCTTTATTAAGAANGAAAAGATCCAAATTGNTTTGTG  
GGGTGGGGCN

Sequence 5953

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCATAGTTAAGATCTGTGATACGAAC  
CATAGATATTGTCTGACAAAGCAGAAATCACCAAGTTTCCCCCTTTTGAATTACCAACAA  
GAAGTGTTGAAACACCAAATAGATATCATGTTATTTGGGCATTTGCAGTTTTCTTCCCT  
GCTGCATGTAATGTCTCAGAATCAACATTCTTTTAAATCTAGACTATATTTGAGGCAA  
TGAATTACTTATATTCAACTTAGGCTTGTGTTGACATTCAGTAGAACTTTAAGTTCAATC  
TAAAGGCTTCA

Sequence 5954

CCCTTACGAGCGGCCGCCCGGNCNNGTACCGCANGGGANANATGAAANATTATAACCAAGC  
ATAATATATCAAGGACTAACCCCTATACCTTCTGCATAATGAATTAAGTAGAAATACTT  
GTGCAAGGAGAGCCAAAGCTTACACCCCGGAAACCANACGAGCTACCTANGAACAGCTTA  
AAGAGCACACCCCGTCTATGTAGCAAAATAGTGGGANGATTNATAGGTAGAGGGCAGACAAA  
CCTACCGAGCCTGGTGATAGCTGGNTGCCAAATAGAATCTTANTTCAACTTTAAATTTG  
CCACAGANCCCTTTAAATCCCTTGGAATNTNAACTGTTNGTNCCAAAGAGGAAACNGTT  
TTTTTGGNCACTATGGANAAAAACCTTGNNATANAAGAAAGTAATAAATTTACNCCCATG  
GTNGGCCTTAANAAGCANGCCACCAATTTTNGAANAGCGNTTAAGGCNNAACACCCACTN  
CCTTAAAAAATNCCCANNACTTTTAACTNNAACTCCTCAACACCCNAANTGGAACCATTC  
TATNACCCTATATGAAGAACTAATGNTAGTNTTATTNACATTGAAAAAC

Sequence 5955

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGAG  
ACGGAGTCTTGCACTGTACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTCCTCTNAAAAAAAAA  
AAATCCAAATAAAGTCTTCTGTAAAGTATGGACACCTATGCCAAGTAATGACATAGGAAA  
AAACTACAGGTTTTATAGTTTTAAGAGATGACAGGATTATAAAAAGCAGGTAAGAATTAG  
TAAATTTGGGCCCTTCCTTTGAGATATTATGATTAAGAATCTTTA

Sequence 5956

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCNATTTATCGTTN  
TTTATTATNAAANTNATGACCNGGGNGTAAACNTACTTGNGAAAATNTACANCAANTNGG  
GGNTTATAACACNTGACCAAANATGACATTAACACNTNCNCTGTTCANATTTTGGGGTTT  
ANAGGTCAANAACAAAGATNNCANACAANAATTTTTCTAAACGGGNCCCCTTGCAANTNGG  
TCCCGAATTNCAAAAATNTCCANTTCNANCTTGGGNCAGNNCGGAATTTTANCAAAAA  
ANGAAACCNAGCAAANTNTTTTTTNAACCNNTTANAGNAAACAAGNTTTTTATNACNCN  
TTTTGNNNAGGCCNCNCCCCNNAATAACCTTTTANAAAAANNAATTTNTTTTTTTGG  
GTTNAAAANAAGGTTTNTAANNNGGTGGGCTATAAAACCNCTGGGGNCNAGNACCCCTTTGG  
TTTTTGCAAANCCCCCNAAAAAANNGGGTTTNNCCCCCTTTTTTTTTNTTAAAAAA  
AAAAATNTTTTAGGGNCCNTAAAAANNGGCCCAAAAAAA

Sequence 5957

CCCTTAGCGTGGTGCGGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGCAGTTA  
ACATTCCTTTATTTTAGTTTCAAGGGCGGNGGGAGAGAGGGANAAAAGATACACGG  
AAACTTACAGCAA

Sequence 5958

CCCTTAGCGTGGTGCGGGCCGAGGTACTTAAGAAAAAACAGTATACCCTATTCTTTAA  
AAGCCAAGGTAAATTTGAAACCTATAATTGATAATTAAAGGTATTCTTCGTAACCCTGTA

TABLE 1A  
528/599

ACACTCTAATACCACTTTGTTGTCAAGTGTAGTCAGTGTAAACAAGGGCGTATCCCGAAA  
GCACTGAGGCCCTTCCTATCAAAAATCCTTAACCCAGTAACCCGCAAGATGGCCCANATGC  
ATTTCAATCTGNANTGGCAAGCTGCTTTGCTAATGAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCTTCTAT  
ACCAATTCTAAGNTAATTTTANACTAAANCAAGGGTCTTATTAATAGCCAAAGGGATAAT  
TGGAAAATCC

Sequence 5959

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGATTTTGAAGAAAACGAATGTGGAGATTAG  
GCCACTGGACTCAGAAATAAAATCCAGAATAATGTAAACCACATTCTGAAGCTGTCACTC  
ATATCTGAGTCTCACCTTGTGTTGCAGATAGTCGCCATGTCCTCAGCACAGGAACAGGTG  
GCTGTCTTAATGTCAATTGATGTGCAGACAGGAATGCTCATCTCCTCCATGACATCAGATG  
AGCCCCAGAGGTATAGTTTGTGAGTTACTGGGGCGGAAGACATTTACAGACATGTTTCATG  
ATCACTTCATTTGGGGCTTACATTGGCCAGTTCAACATATCCTTCCTTCATGATGAAAGA  
AAGGACTATTTCTAAATCATTCTTGACAGGTGCTTTGTCTGGGATGGAAATCCCGTTTTA  
TCTGGCAGTCAGTCTGGTGAAGTGTCTGTTTGGGACCTCCTTGGAGCAAAAAATCAGTGA  
GAGAATACAGGGCCACACAGGTAAGCAGCTACTGCAGTTGCCTTGATCTTTGCTCTCAAG  
ATAATGAAGTCAAGCCTGCCTTTTNCATCAGGGGAACAATACCTCTTTTTTGGNCCAAAA  
AACACCCCATGGTTTTTTCATTNTCGTAAACATGTTCTGGAGCCTTTTGATTGGCCAAG  
TGANTCTGCATTTTGTAGGTACCTCAAGGANTTAAANTTANTTTTAACCAGCCCATTGGG  
CCTCCAAAAAGGAAGTCTTTACTTTTATNTTGGNNAATTNAAAACCATNNTNAAGCTATT  
ATTTTNTTAA

Sequence 5960

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAG  
ATGGAGTCTCACTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGCGGTGTGATCTTGGCTCACTGCAAC  
TTCCGCCCCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCCTCCAAGTAGCTGGGATTACA  
GGCATGCACCACCACACCTGGCTAATTTTTGTATCTTTAGTANAGACGGGGTTTACCAT  
GTTGGCCAGGATGGTCTTGAATCTCCTGACCTGGTGATCTTCTGCCTNAAGCCTTCCAA  
AGNGCTGGGAAACAGGGTGTGAACCCACCCGGCCCTGGGCCCTANTGAATTTTTTTTTT  
TAAACCCACNCCATAAATCTAAAGCAAAGGTATTGCCAAAGATTTNAGCTTGGGGCCAG  
GGTCTTGACCCCNACCCTGAGCATCTTATTAGCTTTCCCATCAAGGGGAAT

Sequence 5961

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTNCTTTT  
TTTATTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNAAAAACCCCAAANTTTT  
ANNGTTTAATAATGAATNNCNCAACTNNCCAAGGTNCAAAAATNTGAAAANNCCNTTTTT  
AAAAAA

Sequence 5962

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATACCTGTTGGCAAAGATTGGGCAGCAAGCCTT  
GTGGACCAAACCTGGGGTTACTCTCCAGGAAAGAGCAAATTAGTGGTCACAACATTGAGAT  
CTTAGAGCCAGAAGAACAGGACTACAGCAGAGCCTCACTTCAAGACAACTCGGAGGCGCT  
GGCTCCTCTGAAACCCAGACGCTGTCAACTCCCTGGGCCAGGAGTCACAACCGCTTTTCG  
TGCTCTGGGTTCTTCACTTCTTGTGATCAGCTCCACATATTTTCTGATGATGTACCCCA  
TTCTGACTTCCTACATTTTGAAGTTGATCTACAAGTAAATCTTTTCGTGAGGCTTAAAA  
AAAAGAAGAAAAGAAATAAAAGGTGTGCTATAGGGAGATGGAGAGGAAGAGAAAGGCCCG  
TT

Sequence 5963

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTGNCTCAAGGCAAANNTATGACTGANTTCA  
TCTNACCTCTGGNGGCCNGNAAAAGNGGGTTATAGAANAACAAGAGGCNTCTAGATCTT  
TCACTGGGTTATTTGGAGAGAAACATCTCCTACACGANNGCCAGTTTAACAAGACTGGNC  
AAGGAGGGTATCTTATCTANTTCACAGNNNTNAACATTGNGTCNCNNNNANNTGANACA  
CNNAACACTNTANNTGANNNNAANATATGTCTTNTGAANCCANCCCTAATGAAATGAANA  
TGTGTGATTAACCTGACAGGAACATTAGNGAGAGCAACCGTNTANAGTCTCTGGGAGCAA  
CNCATGAACAAACTGAGAATTTTCATNTTANAANATAACAGATANCAATNTGTTTTTAAN

**TABLE 1A**  
529/599

TTGGAAGAAATACATTAAGTCACTCAANAATNTAATGTGTCCANCANANNAATTNGTTG  
AAGCAGAAGANAGGGGCTNTCAAACTTTGGNGAATAGGCCATTGGGAAATCNTGGTNAT  
GGGNGGGGGAAAAANANNAANGGATTGGAANATTTTTAAAGNGGACTTTTGGAGAC  
CTTCCTCAAAGGAGGGNTAAATTTTNNNNTTNC CGAATGGGGGAAGATTNGAGGGNAA  
AAGGGACAGAAAACTTTTTNGANGAAATTNTGNTCANNAACCTCATTTTTTTGGC  
AAGGGGAATAANAAAAATTTGATCTTAGAAATCCCCCANCATCAGGGGTTNGGANAAAC  
CCAGGG

Sequence 5964

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTAGGCAGCTCACAGAGCTGATCTCAACTTTG  
AGCACCATGGGAGGTAAAGACCTCAGGGCAGTTGNCTCTNGTGCAGCTAAAGTGTTTAGA  
AAGCCAGAACGAAGTGAAAGGAAGACCCTAGAGTGGGTGAGCTTTCTGCCAAAGATAGAG  
AATATAGCTATAGAATGCTCCANCCTACAGTATAGAGCTGTTGTTGGGAAGTGGCTGCT  
CAACCAGTGCCTGTATGCCCTANCCTNTCACACAGTTGGACTACATGACTAGTTCTT

Sequence 5965

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGAGCACCTTGGCGCGCGGAGCTGGCA  
CCTTGGCGCTGTTGGTGGCGGCGGAGACAGCTGTGAAGTGTGANGTTCTTTGTNTGCTGG  
CAGCTANGGCGACGAGGCGGGACGTCATGGAAGTGAAGG

Sequence 5966

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCATATACTAACCAGTTTGGGGCACATAAATGT  
TACAAGGGAGAAAAAAGATTTAGACTAGCATGTGAATTCATCAAGCAGAGACACCTTG  
GTTAAAAAGCAAACTTGTGGGGTGGAGAGGAAGGAAAAAGGAAACGTAAGAAAAAGG  
ACCGGAGTGCTCACTGTTTATCATTATCAGCCCTTTTTTTGAGACGGAGTCTCGCTCTG  
TCACCCAGGCTGGAGTGCAGAGGCACTATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCTCCTGGGT  
TCACACCATTCTCTG

Sequence 5967

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACTGTTAAATTTGTCAATAAGTGACAAAAGA  
ATTCCACAAATCATGGAACCTCAAACTCAAGTAAACCAAAAAATAGTTAACCAATAA  
TGATCTCCGTCAGACAGTGATTTGAATGAGAGATCATATCGTAAGTTTAAAAAGTAAAT  
TCAAATGTAATGTGATTGAAATACCTCTGAGTTTACATTACTCCTCATCTGTATAATAA  
AAGAGAGGATGAGTGTGAAAAAGTTAAGAGACATTTAAAGGTCATACTGGAAATTTATC  
TTTGA

Sequence 5968

CCCTTCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATTGGGAGAATCTGCTGCCAGCTTCAGGC  
AGACCTTTCTGTCTTCGCTGTCAAAGCCAGACTTATAANGAGTANGTGAANGCAAAACC  
CTNNAATATTTCGAACANNGAAAAAAGTTTTGCCTCTTCNAGCCCTGGACCCTTG  
NNNACTCNGTTTCCCTCACCTTTNCAATCACTTNNACCAATNGTCCCNCTTNGCNT  
TATTCCTCCACAAGCCTTGGCNTAGATGACANNTCTTGGNAGNGNTTGNCTTGGCNAA  
NACCTCNCATATTANNCACTTTTCCCAANGACCCNCCNANCCAAATNTTGTAGGTT  
GGNCCAATTAATTTTGAAGANCTTCCCTTGGCNTTAGTAGGGGTATTAANANAC

Sequence 5969

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTAATCATACCAGGCTTCTGATTTTACAATC  
CGGGTTTAAAGCTGTTTACATTTCCAAAGTAATCAACTTTTGCTCTCCTAAATCCCTCGTA  
ATATCAAAGTAAACTGATGGAATTTTGGATAAGTTACTACAAGTTTAGCATCACTGA  
TTACCTTCAATGCACTTGCAAGTGAACACAGCTAATCTGTAAATTAAGAATTATCTAC  
AAATGGAAGCAAGAAAGAAAAAAGTTGTTTTCTTAAGCAAAGTTGGAAATAAACAGAA  
AATCTTTTTCTTTAAAGGATGGTGA

Sequence 5970

CCCTTTCTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTCTTATGATGATTGGTGTAGAAATGT  
GTGATTTGGGTGGGCTTTACATCTTGCTTACCATTGCATGAAACATTGGGGTTTCTTCA  
AAATGNGTGTNGTTCATACTTCTTTGGGGAGGGGGGTTGTTTTCATTCTGTNTATTTT  
CTGAGGACTCCTACAGGAGCCAAATTTGTAATTTAAGAGACACTTAATTTGTTAATCCT

[illegible]

**TABLE 1A**  
531/599

## Sequence 5977

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTCGAAAATGTGGTGAAGGTCTCAGT  
TGTTATTTTCAGAAATGAAACCAAAAGAAACACAATAGCCGAATAAGAACAAATAGAGAATC  
CCTTAAAGACTAGAAGGTTAAAGGAGGAAAATTATTAATTAAGAAAGGAAGAAT  
GATCAAAAGCAGCAACCACTGAAGATATGCAGAGCAGATCTAGCATACGGATAATAGGAG  
TCACTGAAGAAGGAAACCAAGCAAGAAAGCAAGCCAACACTTAAATTATAACTCCAAA  
AAA

## Sequence 5978

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGATAAAAGT  
ATTTTTGGAATCTAATTTAATGTTTCAGGGATCCATTAAGCATTTCAAGGAAGACACTGAC  
ATTACTAAATTGTTTCAGCAATGCACAGAATTTGAAAATACACTTGAAAAATAGAACTTTG  
ATATAAACTTGTAATAACGTAGGATGTATACCACTGATTAAATAAATTAAAAACTCCA  
TTCCCCTATTTCAGTGCTGTGTTGGGTAGAAAAGGGTAAGTGAACAAACAAGTGGAAGG  
AAAGTTAAGGAAGAACATAGAGAAAAGGATTGTTTTGCGCAGACATCTGGCTTTGCTTCC  
CCAAAGCTACTGAGTACAAAATTTATTGCNGTAAAGAGATTAAACTATTTCTTATGTAA  
ACCAAAATCA

## Sequence 5979

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTATTAAAGAAAAGTCTTTACTGTTGAGGGC  
ACTGGGTCTCTGGAGTAGATTTAGAAGACACATATAGAATAGGGTGTGATTTCTTACAAG  
TTTCTTTTTCCAATTTGCTTGAAGTTTCTTTTCTTTTAACTTCTGTTTGAAGCTTTG  
ATTCAGCAGCTAACCTGGGAGAGTTAGGGGTGTTTCCACTTCTTTCACTTAAGGCCTCAG  
CGTCAGCGGAGCTCCTATGAGTTTCACACATTTCTTTTCTTCTTCAGCTGCATATCCA  
CGGGCAGA

## Sequence 5980

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTAACAATTTGTTTCTGTTTTTTCTTATT  
TGGATATGGCTCAGACATTTAATGAGTATTATTTAATTTAACATAACTTTAAGATTTTAA  
ATTACATGAAAATTTATTTGTAAATGCTTACTCTGTTTGCAATTACCTAATTTATTTATT  
TTTTAACAAATTATACCTTGATTACCTATGAAAATTGAGATACTAGACATAGCTAGTTATT  
AGGTTTTTATTAACGAATTTTATTGCCTGTTAATATCAGGAATTTACCTAAGTAAGAACT  
TTAAGGTTAAATACATAGGTCAATAAGTCCTATTGTATAAATCCTGTCAATAAGTCAGGA  
GACATGGCTGATTTTATTAAAGCAACAATATTAATTAATCTTATCAAAGGGGTAAAGA  
TTATGTTGNTTTAGGCTTTATCACCTTATTACATTAAGATCTAGCAGAGGCATATATA  
AACTGTGTGACCAGTAACTCAAGTGAGAATGTATGTTGACACTTTTGAAGNATATTTCT  
TAATTTTATTTTCAACCATTTTTTAA

## Sequence 5981

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATGGGGTTTTCGCCGCGCTAGCCAGGATGGTC  
TCGATCTCCTGATCTCGTGATCTGCCCACCTCGACCTCCCAAAGCGCTGGGATGACAGGC  
GTGAGCCACCATGCCTGGCCCGTATCTGGATAATTTTAAAAAATTTTTTTGTAGAGACAA  
GGTCTCACTATGTTGCCCAGGCTGGTATTAACCTCCTGGGCTCAAGCAATCCGCCCGCCT  
CTCAAAGTGCTGGGATTATAGGCGTGAGCCACCATGCCAAAGCCAAAAGAGTAATTTTAA  
ATATATAAAAAGCTCAGGATAAAAAAGGCAGGAAGGATACCAAGCAGAAAAATAGGCAA  
AAGTTGAGCTGGGCTCANCAGCACATGCCTGTAATCCCTGCTACTTGTGAAGATTGAGGT  
GGGGAGGAAATGCTTGACCCAANGAGCTTCAAGACCAGCCTGGGGCCGACACCAGNACCG  
ACCCCCATCTTAAAAATTAAGAAAGAAATAGGGCCAAAATTAAGCNAAGATGCCGTT  
CACAAACAGGAAATACCAATGGCTTCATATAAATCTGGNGTCCAACCTTACTAAATAAT  
CCAAAGATGTCAAAAATTGAATACTTATTCTTTTCATGGTTTNGGAAAACATGTAAATTAA  
AAAA

## Sequence 5982

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTAATTTATTTGTCGTTAGTGTTAAAGATT  
AAGCATAGTAACTGACTCTTAAGTGTTAAATAATGTAGAAGTAAAAAATTTTTTTTAA  
AGGCTTAATTTTGGGANGGGGGGGGACTTTATTTTCTGTTTACAGNGTAATTACCTTC



**TABLE 1A**  
532/599

[illegible]

Sequence 5983

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGAAACTGT CAGGTTGCCGTCTAGGTAGCG  
GTTGTGCTTGCTGAGGCTGCACTTGCTGACACTGCAGCTGCGACGCGGCTAAGAGGCGCA  
GAGCGAGGAGTCGGGATTTGGTCGCGAGCGGCGACGAGCATTTGTGCAGAAATGTCATCAG  
ATGAGGAGAAATACTCACTTCCAGTTGTGCAAAATGACTCCAGTCGAGGCAGTTCTGTCT  
CTTCGAATCTTCAGGAAGAATATGAAGAACTGCTTCATTATGCTATAGTGACTCCAAATA  
TTGAACCCTGTGCTTCACAGTCATCTCATNCTAAGGGGAGAATTGGTGCCAGATGTCAGA  
ATTTCTACAATTCATGATATTCTTCATAGTCAANGAAATNACTCTGAAGTAAGAAGAAAC  
TGCAATATGAAANTTGGAAGGATGTGATTTNCATATTTCAAGTCATTCAAAGACAGAT  
GAGTCATCCCCAGTGGTATT CGNCAAGGAAGCCTTNTTACCCAGTCATGGATTTTTTCA  
GTTCACTNTTTAGTGCAGCTNTTTCTTACCAGCAACAAAATCTAGTCATCCAGAAGCCCA  
TGAATACTTTGGGAGCGAATTTCTTGTTTTGATGAAAACTTCGAAAAAGGNAAATGN  
GCTTGATCTTTGGNGTCAANGCTTAAACAAACCTTTTTATTTTACTAATAAATGGAGAC  
TTAATTTNTTTACTTGCNCCCCAATGGGAATGAGAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 5984

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTTACGAATGCCACGATTGTGGGAGAACCTTC  
AGGAGGAGGTCGAATCTGACACAGCGCATAAGAACTCATACTGGAGAAAAACCTACACA  
TGTAATGAGGTGNGGGGGGAAAATCCTTAACCAATNAGCTTTTTCTTCTTACAATTCACAG  
GGAGAAATACATAATGNGAGAAGAAAATCCTATGAGTGCAGTGGATTNGTGGGAAAATCCT  
TTAATGTTCTCTCGTCCGTTAAGAAACACATGAGAACTTCACACCTGGAAAAAAAACCT  
ATGAATTGAATTTATTTGCCGGGGAAAAATCCTTCACAAGGTAACCTCTACCTTTTCTG

### Sequence 5985

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCGGGCAGGTACACATTCTTTTCTTCAGCATGTGGATCATTCT  
CAAAGATAGATCACATTTTAGGCCACAAAACAAGTCTTAAACTTCCAAAAAGAGAAGGA  
AATTATATCAAGCATGTCCTCTGACCAAAATTGAATAAACTAGAAATCAATAACAAAAG  
GAACTTTGAAACTATACAAACACATGGAAATTAATCAATATGCTCCTGAATGACTAGTT  
GGTCAATAAAAAAATTTAAAAATTAATTTTTTGAACAAATGAAAATAGTAATAAAAC  
ATATCAAATTTATGGAATACAGCAAACCATCACTAAGAAAAGGTTTACAGCAGTAAGTA  
ACTGCATTAAAAAGGTAGAAAAATTTCAAATAAACAATGATGCATCTTAAAGAAGTAGGA  
AAGCACCTACTAAGCAAACCAAAGTTAGTAGAAGAAAAGAAATAATAAGATCAGAGCA  
GAAGTAGTGAAATTAACCTAAATCAATTACAAAATATTAATGA

### Sequence 5986

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCCGGCAGCACAACGAGNNCAGNCACAACTTT  
GAGAGCATGTACCTGCCAAGCCAGTCCAGCCTNACAGAGAACGGAAAAGAGCCNNCAA  
TNCAGCNAGCACAGNATGAGTTAGAACTCANACTCCCATNAACTTAGACTTACTAGNACC  
ATCCTGCTTTACAGATTTGATTGCTTTGGAAAGACTTCAAGCCTTGNCACCTTGCTGTTTT  
TCTCACNNGAAAAGTATATGGCTTTCTGCTTTTGATCCAAACCCCANCAAAGCCTNNCTT  
AAGNNTCCNGACCTTNCTTTGGGNAANNAGGTTTTNNCTTTTTCAAGGTTTTTCAAGAT  
GTAAGGNTNTTCNTTGAATGCAATTTTGGCATTNAAATTCACGNATTCNGNAANTTT  
AATNCNTAATTGGTTCCTAAAAAGANTGTTGGTCTTTTAACTNCNNNGGANTCCATN  
TTTATTTTTAAACCAANAANGGGCTTTCTTAAANGGCCNCTNCATTTANTCTGGGNCN  
ANNCCCTNTTCNTAAACAAAACCTTCCNTNAAAANCCGGTTAAAAAAAATNTGTTGGCAT  
GAATCTTTANCAGTACNCTTTTAAAAAGGNGCTTTTTTGNCCCTTNCCCGG

## Sequence 5987

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTATGCAGTCATGGCTCACTGGAGCCTTGAC  
CTCCTGGGCTCAGGCAGTCTTCTCACCTTAGCCTTCTCAGTAGCTGGGACTACAGGCATG

**TABLE 1A**  
533/599

CACCACCACACCTGGCTAATTTTTAAATTTTTTATAANACAGGGTCTTACTTTGTTGCC  
TGGGCTGGTCTCAAATTCCTGGGCTCAAGGNATCATCCCCTTCAACCTCTCAAAAACTC  
TANAATTATAAATTTNAACCACCATACCCACCCCATCATCTTCTTATAAAGACACTAAT  
TATTGAATTCAANACACACACTAAATCCAATTTAATTNCATCTCAAAATCCTTAACATAAT  
TATAACTCCAAAACTCTCTTTCCAAATAAAATAACATTCTTAAATTCTAAATAANCCCT  
TTAAATTTTAAAAAATTTCTTACAANTTANAAACCACAAAAAACANTTAATTTATAAC  
AAATACTCATTAAAAATTTCAAAAAAATTTCCACTTAAACTTAAAAAAT  
CAAAATNTTTCNACCCAGAAAAANTTTNCCCAAANNAANTCTAAATNCCTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTT

Sequence 5988

CCCTTTGAGCGGCCCGGCCGGGAGGTACNCGGGGAACAACGGAGGCAGAGGAGCTGA  
AGACTCCAGTATGCAACTGACTACAAGGAGGTTTGTGAGGCTTCAGTTGATCGTGAGTGT  
AAGTGCTTCAGTGCGATCAAAGTTCTACGTGCGAGAGCCGCCGAATGCCAAACCTGACTG  
GCTGAAAGTTGGGTTACCTTGGGCACCACTGTCTTCTTGTGGATCTATCTCATCAAACA  
ACACAATGAAGATATTTTAGAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5989

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAACAAAAGGAACCTTTGGAACTATACAA  
ACACATGGAAATTAATCAATATGCTCCTGAATGACTAGTTGGTCAATNAAAAAATTTAA  
AAATTAATTTTTTTGAAACAAATGAAATAGTAATAAAACATATCAAATTTATGGAAT  
ACAACAAACCATCACTAAGAAAAGGTTTACAGCAGTAAGTAACTACATTAATAAGGTAGA  
AAAATTTCAAATAAACAATGATGCATCTTAAAGAACTAGGAAAGCACCTACTAAGCAAAC  
CAAAAGTTAGTNGAAAGAAAAAGAAATAATAAAGATCAGAGCAGAAAGTAGTGAAATTA  
ACTAAATCAATTACAAAATATTAATGAAAGGAAAGGTTGGTGTTTCAAAAAGATAAAGT  
CAACAACTTANGGCAAACTAAAAACCAAGGAGATATTAATAAAGTTAATAAATCCA  
GAAAATCAAAGAGATTTTCACTGATCCTGCGAAATTCAAAGGTTATTAGTNACTNCTN  
GAGNCAGGTTTATGCCATTAAATTGGGAATAAGGAAACCAACCCTTACCACCAGATCCA  
AGGCCTTATTAATAAAGTCTCCTNCTCGAGAAAAGTCCNGATTCTGGACTTCCCAGGTTG  
AATTTACTAAACCTTTTTTAAAGAATAATTCCATTCTTCTCAAATTTTT

Sequence 5990

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTGTTTTTTCAACAGTTTATGAGAGAATGAA  
AAGAATGAAAGTGAAAATTTTACTTAACCTTAGGGTTATGTAGCTCTAGGTAATCTCTTCA  
GAACCTCCCTTGCTTCACCTTCTCAAGTTAATCAACAGTGGCTAGTTTATACTAGAAACC  
ACTTACCAAATGCTTAACAAGAAAACCTTTTTAAATAACAATTTGCTGATCTGTCCAA  
TAACTCCAATAAAGTTGAATTTGCTTTATTTTCCAAAAATTATGTTGTCTAGATAAAGA  
CTCTTTGTAAGTGTAATGTATGATATATTGAGTTGATTTTGTAGTCCCTATTAGAGAGTT  
GTTAGACAAGTTATTAAGTTTAAGAAAATTTGGATTCTAAATTTCCACCTGATAACATA  
TATGAAATATTTTATATTTTCAATATATACTTACTTATATTTTGCACACTGTATATAAC  
TAGGGAGATTAAGAAATGGTTTAAGGCCCTTCTCTGGGGGGATATCTGCCCTATATAAG  
GAAAAAAGAAAGGGTAGAAAGAGACTTAACTTTTTTTCTATCTTCCATAAAAAACTTCN  
AAAATGTTCTTTTTTAAATGGAATTTTTCAA

Sequence 5991

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATCTACAGTGGCAACAGCCTGCAGGATACCAAG  
GCTCCCATGATGCCTCTGAGCTGTTTCTGGGCAATGTCTATGCTGAGAGTGTAGATGTT  
CTTCGAGATGGAACCTGCAGGTTTACGACTTCGCCTACTTGCTGCAGGTTGTGGA  
CCTGGCCTATTAGCAGATGCCAAGATGCGGGTATTTGAACGTTCAAGTGATTTTGGTGAT  
TCCTGCCAAGATGTTCTTAGCATGCTTGGCTCTCCACACAAAGTCTTCTATAAATCAGAA  
GACAAGATGAAAATTCATTCTCCTTCCCCTCATAACAAGTCCATCGAAGTGTAATGAC  
TACTTTTTTAACTACTTCACTCTTGGAGTGGACATCCTCTTGTATGCGAATACACACAA  
GTGAAGAAGTTTGTCTACACACCAATTACCCTGGGCATTATAATTTCAA

Sequence 5992

CCCTTGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTTACCTCCAGTCTCTTGTGTATCTGGAATGCA

TABLE 1A

534/599

CTTACTTCCTNTTAAGGTTCTTAGAGTGTAAGGAAAAACAAAAGCTGTAGAGTTCTGCATC  
CATGGGGACTGAGACAGANCAAAGCACTTCCTAGTATGTTCAACTGGAACATGGCCCACA  
CTGATCCATGGTCACAGTTTGGAATGTGCTGAGAAGCTTCATCTACAATCAAGTTTCTCA  
GTAAGAAGTCCCCGCAGAGGGAGGGAGTCCACTGTGTACCTGCCCGGGCGGNCGCTCGAA  
AGGGCGAATT

Sequence 5993

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAAANTTTTTNNNNNNNAAAAAAAAAANN  
TTNNAAAAAAAAAANTTTTNNNTNTTAAAAAAAAANTTTTTNGGAAAAAAAAATTTTTTTTT  
TTTTAAANGGGNAAAAAANTTTTTNTTTTNAAAAAAATTTTTTTTTGAAAAAAA  
AAAAANTTTTAAAAACNCGGGGGGTNTNTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAN  
CCCTAAATTTTTTTTTAAANGGGGTNTTTTNGNCCCCNAAANTNAATTTTTTTTTTA  
AACANNTTTTTTTTTTCAAANNNAAAAAAACNCTTTCNANCNAAATTATGNAAAAAA  
AAAATTTTTNTTTTTTTTTANTTNAGAAAAAATTTTTTTTTNNANNAAAAAAA  
AANGGGANAATTTTTTTTTTTCNTNAAANAAANANTCTAAAAAAGTTTTTTTTTT  
TTTTTGAAAAAACNNANTTTNGGGTTTTTT

Sequence 5994

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATATTTAAAAGAAAATAGTTCCCAAG  
AATGAAACTGGCTCCAGAAAGCTGACAGCTCATCCTGTCCATGACACTTACCCACTTCC  
AGGGTCACCTGCAAAACACCAACTTCCTAGCCTTACAGTATGTGATCTTCTTGCCTGGAA  
CCCGAGGGCGCATCCAGCTGCTGCTATTTTGTCCCTGGCTTTGGGCTGAACATAAATG  
TTATGAGAAATTTTAAGAAATTTGT

Sequence 5995

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAAATG  
AATGTTTATAGCAGCATTAGTCACAACAGCCAACAAGCAGAAAAACCTAAATGCCCATC  
AATTGAATGGACAAACAATATGNGGTATATTCATACAATGGAATATTATGCAGTCATAAA  
AAGGAAAGAAATACTAATACATCAACAAGGATGAGCCTTGAAAGCATTATGCTAAGTGAA  
AGAAGCTGGGCATAAAAGACCACATATTGNATGATTCTATTTAAATGAAATGTCCAGAAT  
AAGCAAATCCATAGAGACAGAAAGTAGACGAGTAGTTGTGCGGGGGCTGGTAGGAGGGGAT  
AATAGGGAGTGATAGCTAGGGATNTGGGGTTCTTTACGGGAGGGAGCTTAAAAACGTTT  
TGCAATTAGTGATGATNGCTGCCACAACCTTTGTGAAATGAAAAAGGGAAATTTTATGGG  
GGGGTAAATTTTTATCTCAATTTTAAATCCTTTNATGAACACCTGCTATTAGCACAAAC  
AGACTTTCCTAAGCCCTGAANTAATATTGGCCCTTGTGACTGCCTAACCCAATNGGTTT  
TTTACAAATGTTTTCTTCTCCTTTAAACATTAAGGGGATTTTTTTA

Sequence 5996

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGGAGGAATATTTGCTCTGTGCCATCAGC  
CGNGTAGAACTANAATAACCAGCTGCCATATTGTGAGCTGATTATGAAGAGGACCATGT  
GGCAAGACACTGAGGGAGATCTCCAGCCAACAACACTCATAAGCAACTAAATCTTGTGA  
TGAACCACTGGAGTCATCTGGAAAGAGGATCCTCTCACCTTCAATCTTTGAAATGGCTAG  
AGCTCTGATGACAGTTGGATTACAGCCTTAGGAGAAACAGAGAGCCGGGGAAATTTGTGC  
CCAGGTTCCCTTCCCACAGACATTGTCAGATAATAAATATCTNTGCG

Sequence 5997

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGAAGGTGATATTAAGGTGAACGTGTAT  
TATAATGGGGCTGTGTTGATTTCTATAAGTGGTTCATATTTTTCTGCGAATTTCTTAG  
GATGTAACCATTAATAACGATGGTGCAACCATCCTGAAGTTACTGGAGGTAGAACATCCT  
GCAGCTAAAGTTCTTTGTGAGCTGGCTGATCTGCAAGACAAAGAAGCTGGAGATGGAAC  
ACTTCAGTGGTAGGTAGACTGGCTAAAGAATGATCATTTTTCTAAAAACGACCCGACTTT  
CAGAAAGTTGAAGCCATAAGTGGGTCAATTTGTGCTGTGTCAGAAATAAGTTACATATTCT  
GAATGC

Sequence 5998

TABLE 1A

535/599

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTCAGACCACAGCTGCAGAGGGGATCGTG  
GTGAATTTCAATGAAAATCCATTTGAATCTTGAGGTTTCAGATCTTAAAAAGCAAAGGACA  
TGAGAGAAGTAATATTGTTGCTTGAAATTTTCATTGCTTATATCTAAAAGAAACTCCTATT  
TTTAAGAGAAATGTTGAATCTTTGCAACGTGGTGGACGCTCCACAAAACTTTCTCCTGA  
AATAGGAGATAAATGTTGGAAAGAGGCAATGTATTGAGTATGCTGATAGAGGTGGAGTTC  
AGAGACAGGCAAGCATACATAAGAGTCAGGATGTTTTCAAGTATTATCTTTACAAATGA  
GTTTCTTACAGTGGTCAATGACAAACCAATTTTCATTCAAAGCTTGCTTCAATAGGCAATG  
GGTTTGATGCCAATATGTTAGCTATTTACTTTGACCACCGTATGCATTA AAAAGAAAGAA  
AAATTAAGAATACTCAAGCAGAACCTCAACTTAAATAGCCTTTTCACAAAAAGTAATGG  
AGGATAGACTGAAANTTAATGGGATCAGGTNTGTGATGAGGATCTCAANAAGTGGTTTG  
CACAATAATGCAAAATCCTCATTTTAAACAGAGTCTTAAGGATTGGGGACCTAATTA AAA  
TTATTTGNATTNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5999

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCTGATTGTTGCTAACTGTCTCCGGGGGAACT  
TCAATTTAGTGGTCAGCCTCAGGTGTGTGCCATTGTAACAAATAGCAGTTAAGCTTCATA  
TTGGGTGGACAAAAGTTCCACCCACTTTTCAGACANGTTACAAAGATATGTAGCTACACT  
GAGCATAAAAGGAGGAAAATTGATGAACACTATGGACAGAAAGCAGGTGAATTGCTAGAA  
CTTTGGCTGGTTTGCTTGGGTGGTTGCTTAAAGATTAAGGAAGAATGGAAATAGCTGAG  
CCATCTTACTACTTAGTCCCTCCTATAGTCTGTCATGCCAACCTTAGATCCCTTTGGAGA  
TGACACTAAAAGTAA

Sequence 6000

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGTGGGCGCCTG  
TAATCCCAGCTACTCTGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTGGTAGGTGGAGGT  
TGCAGTGAGCTGAGGCCGTGCCATTGCACTCCCAGCCTGGGCAACAAGAGTGAACTCCA  
TTTCAAAAGAAAGGANGAAAAAACAAAAGCAAAAACAAGAAAAACAGAACANTTTATTGC  
CCCATAAGGCTACCTTTGATGTATCATAGTAAAGAAAGCANGACAAAATCAGTTATGC  
TAGAAAAGAGATAACTTACGGAAAGTTCACTTAAGGGAAATACAACAAAATGCTCTTTGTT  
TTTANTAGAAATATTAAGGTATGGGGTGTGGATTT

Sequence 6001

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGNTTTGC  
TTANAATTAGTAATATGTATCTTTGGTAAATTGGTATCTATTTTTAATTTTAAATACAG  
TATATATGCATTTAAGAAAAATTCATAACAAGGCAGTTGTGCTGTGTCATTATAAAATAA  
TTATTTACTGATTTAGTATGTCACTCTGGGCTAAAACTCCAACAACCAGAACTTGAAC  
ACCGTAACCTTCTTTGGCCTCGCTGGACTCTTCTACTTGAATAGACTAAAACTCTAAA  
GGCATAAAAATTAGGAAGACCAATTAGCTAATCTTACTCTTTTGAATTCAGAAATTAA  
CTTTTTTCATATTAAGAAGATATCTTGGGCTATCGCATATAAGAAAGAGTTCTCCTGAT  
GGGCAACAGCATGTCTTTCTTTGATGTCCAACACAACCACTTGGGTCTGATCATTGCAA  
TTTAT

Sequence 6002

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGNACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCC  
TTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNNNNTTTTTNTTTTTTTTTTTTAA  
AAAAANAAANTTTGNAAAAATTNATNATNTNATTTTTAAAAANAAAAANANCATTAAAT  
NGGTTTTTTTAAANTTNANCNTCCAATCAAAAACNCAAGGNCCNNGGNCCNCCCCATT  
TCNANGGGTNAAAGGGCANTTNCCANCNGGGNGNTNTTTTCCAAAANTTTNNAANTTTTT  
TTTTTTNAAATTTGANAACCGAGGNAAAATGNNTNCCCAAANCCTGGTGTTACTTNGAT  
CCCGNANTTTTTGGGAAAAAAAANTTTNTTNATTNAAAAAATTCANTTTTTTTTTTTTT  
TTTCAAAATNAAATTTNAAGAAAAATTTCTNAACCNNTTAAATTTTTTTTAAACAGCGN  
NCTTTNATTTTANAAAAANATTNGCCCCANGNAAAAANCCCNNTATNGNCGNNAANTTGGG  
NTGGTGGTTNTNAAAAAACCCCAAAATGGGGGGGTNTTTTTTTTTTTTNAAGGGAGGTT  
NTCCCTTGGGGGGGAAACACCCNNTTANGGGNGAAATTTNAANAAAAATGGGGGGNGTTAAT  
TNTGGGANACCAANTTGGGAACAAAANTTNGGGG

TABLE 1A  
536/599

## Sequence 6003

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAACCTCAAATAGATGAACTTTTAAGACAAAGT  
CTCAGTTAACTTGTGAAAATTGAATCCCATCAAACCTGAATGTAAGCATTTAATATCTAA  
ACATTTAATGTGGACTTCCAATAAATTCCTTTATAGAATTAGAAAGTGGGATTTACTGTA  
GAGTGTA AAAAATTTTTTAAAATTGTTTTACACTATGTAGTAATTTTACAGTTAAATTA  
TTTTGTGCAATATTTGAACTTTATTTTTGAACTATTCTTTAAAGATTTATTTTTTAAAG  
CATTCATTTTTTTTCTTGAATAGCACA

## Sequence 6004

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGAGAGTGTCTGCAAAGAGTCCTGTGATGTGA  
TCTGTCTCCAGGTCTCTCAGGCGTGGATACCAGCACTTACTCTGGTGGAGGTAAACAGGGG  
TGTGAAGTAGATTCTGTGAAGGTCCTTGGTTGATTTTTGTTAAGTGCCTGGTTTTGTA  
TTGGCTGGCCTCCAGCCAGGAGTTGGCACTTACAAGAGCACATCAAGCTACAGTTGTATA  
AAACTGGATTTTTTTTAACTGAAGATCCGTGCATATCATTACATGTTAATTTTATTTCAA  
TAAAAATAAAAAGCATCTTATTACTCATAGACTGATCTCATCTCATTATTTAACTATAT  
CTCATATACACATTATGTTG

## Sequence 6005

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTGAAAATGGAATGGAATCTCCAGGAGTGAG  
GGTTTCCATGGAAGCCAGCACTATCCTTGGGGACACCACTGACCATTAACAGATTAGGAA  
GATGTGCCCATTTTTACACACCAGAGAAANCAGCCCAGAGTTTCAGTTGCCCTTGCTTCA  
GGGCANGAGACCAAGTTGGGGAGTCAGGAACTGAAAGCTGTCTTAAGCCAGTTTGGGGGC  
AGGGTGGGGTCTCAGGCCTTTGGCCCTGTGACTCCAGGTTTAAGGCATATATGAAGGCT  
AGTGAGCTGGGGTTGGGATGGGATGGCAGGGTTGAAAGGTCAGCATATTTCTGCCTGCA  
AACCCCTCCCC

## Sequence 6006

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCCTGCTGTTCCGCAGGACCTCCACCTTCG  
CCCTCACCATCATCGTGGGCGTCATGTTCTTCGAGCGCGCCTTCGATCAAGGCGCGGAAG  
CTATCTACGACCACATCAACGAGGGGGTGAGGGCCTGTGCCATCCCTGACCTTGACCCG  
CCTGAGGGGTGACAGTGGAGTAGAGAAGCTGTGGAACACATCAAGCACAAGTATGAGAA  
CAAGTAGTTCTTGGAGGCCCCCATCCAGGCCAGAAGGACCAGGTCCACCCANCANCTGT  
TTGCCAGAGCTGGAGCCTCAGCTTGAAGTAGTGTCAAGGTACGCGGGGGTGAGATCT  
AAAGCTGTCTGAACCGTTTATCCATGCCAAATCACTTACTCAACCAGGAAGGCCACCCT  
TGGCATTTTTGGAAGAAGACTTTTATTTTCAAGTTTATTTTGTCTCTCTTAAATAGTTAA  
TTCATTGGCCCCAGCTTCAAAGTGAGAAAAACAAACAAAAAACAGTGAGACAGAAAAAAA  
AACTGAATCCTAC

## Sequence 6007

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAAACAGACACCAGAGGGTGCAAGAGACTGT  
AGACTCCTGAAAAAGAAACCAGAAAACCTTGTCTGGTTAGTGAAATTACACACATAGGC

## Sequence 6008

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGA  
GACAGGGTTTCTCCATGTTAGCCAGGCTGGTCTAAAACCTCCTGGCCTAAGTGATCCTCTC  
TCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAACAACCACACCTGGCTTGCCCCC  
TTTTATTATCATAAATGCCCTCTTCATCTCCCAAACATTTGGGATGCCATTTTATTCA  
TTCATTTCTAGATGCTGACATATACATTATGTGTAATAAGGTGGGTAAATGTGGTA  
ATTCTAGTTCAAGTGTCTTACCCTGAAAAAGAAAGTTGTAGGTTGGCTGTTGAAATTCAT  
TCCTTAAATATGATCAGTTTGAATTGCCCGGCTTTATTGCCTTTACAGGAATGTGATACTC  
ANGGCTTACTCTATACACCAATGAGTCTTCTTTGATCCTAAACCACCACTGAAGTTGGT  
TAGGTTCTTTTGGACAAACATGATAAACTTTTTCANANACTTTTTTTTTTCTTTGGCAA  
NAAAGGGTTTGTCTCAGGTAACATAATGAAAAAGTNGGCAACCACAAAGTNTTTNAANA  
AANAAAAAATTTCTTGACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGNTTNGGAAAAAA  
NAATGGGNTGGTTNTCCCTNGGCCCANTTTTTNGAGCTGNTACTTTTNGAGGACCC  
TTTTTTTTNNATANGGGGAANAAAAAATTTGGTGGNTTTTTTTNNAACAANNNGNNNGGN

TABLE 1A

537/599

NTNCCCTTNANTTNCACNNGGGGNNNNAAAACCTTTTNNNAATNGGGNCCAAAANNNATT  
TTTTTAAAAA

Sequence 6009

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTGGATGCCAGCACCCATAGATAACTGAGGG  
CCAATGCATCCTAATTAGGAAGGGATAAAAAATAATATATCCATAAAATATAAATATCCC  
CCAATATGCCTGGGACCTGCTGTTGGATGTTTACAGATTGACTCACAGGCCTGGTTGGCA  
GTAGTCCCCAAAAAATTAATCATGGGCTGCTTTCATATGATTTGGGGCATAGTTTA  
AAATATAATCATTCCCATCCCAAAACCCTGCAGTTCATCTGAATAAGTTCAAATATAAA  
CAAAATAGAGTTTAAAGGTGTGGATTCTTGAACCTGGGAAGATTGTATGGCAAGTAAGGC  
TGAGGTGCTACAAAATAATTCCTATGGAGTCATCATTAAATTAGCCTCCTAATGGGATCTT  
TAAAAAAAATTGCACCAGAAGGCCTTCTTGTAGAACAAATATAATAAACCCGATGTAAC  
CACTG

Sequence 6010

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAACAAGGGCCAATGGAAAGATCACAGGGG  
CCATGTGTTCAACGTGAAAGTGAGGAGCCGGAGAGAGAGATGGCCTGTGGGCCAAGGCCT  
TTACAGGGATCCGGGGTGTACCCAAGGAACCTTCTGTGGAGAGTTCTAATTCATGGGT  
TTAAACGAGCATTAGTGGGGCCATACTGTGACTAAGAGGTGATCATTAAAGACATATCT  
ATGCAGTCCATGTGGAGTGTGGGAGTCTGTGGGGCAAGTCAAGTAGATTGTATCTCTAAA  
TCCCACAGGGAGGTGATCACCAGATGTATAAGGCAGATATCTGTCTTTTATAATGAAAAA  
CTGGGAGGAAGCAGAAAAGTGAAATTGTGTTAAGAATAACTAAGCCTTGCTTCTGGTAT  
GAGAAAGTTAAACATATTTTCAAAATGGATACCAAGGTGACATAAAATTACAAGAATTCA  
CTACAGCCTACATAAAAAGCAGGCGAGATCTACAGAGAGTTCACCTGAATCTTCCACTG  
AGTAATGGCTGTGCATGAGTGTGATGAATTAATCAAGACCAAGGAAAGAAACCCCCAAA  
GAGGCCAGANGAAAAGCTGTGANGCTCACAAATGGNCAGAAACAGTTTGTGTTNCCACTA  
AACANGGTGAAAAATGTCNTCNTATTATGAACCTTNNGGTNGAGGCCTCAGGANGCTTT  
CCCTGAATAGGGNGG

Sequence 6011

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTTAAAAAGTAAG  
CATTGTAGTAAATAGTGGATTCTCTGGTGTGTATTTTTATCTCAGTGTTGAAAATTGGA  
AAAGAATGGACTGAAGTCTAAAACTGGAATAATGAAGGACACTAAATGCCTTTATTGTA  
GATACTATGTTTGTAACTATAGCTAAGCAACTTAAGCCAAAAAGGTCTTCAACTGAA  
GCTTTAATCAACTTATTTGGAGATGTTCTCTCCCTTATCTCATGCGTCATCCCTAAAA  
TAATAAGATACATGGGATCAATAGCCCTTGCCTTTTCAACACAAATCAAGTTGAAAAAT  
TATGTTTGTAGTCCTGTTGCTGCCATGGCTTCTGTTTCTCAGAAATGAGTGTGTATGAAC  
ATACCAATCTATGTAATAGGCTACCTTTTTTTGTCTTCTTTGGAACCTTGTACCTCGGCC  
GCGACCACGCTAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCG

Sequence 6012

CGCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CTATGTTGACCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTTGTGATCCCCTGCCTCGGCCTCGCA  
AAGTGAAGTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCAGCCCACTTATATTATTTCAATTGT  
ATTAAATTCATTTTGGCCAGGATATTGTTTCTATTGGTAAATGTTCTGTGTGCACTTG  
AAAAGAATGTGCTTCTGCTCTTGCAGGGTTGAGTGTCTATAAGGGTCAATTAGACCAA  
GTTGATTGACAGTGTCTTCTACTGNATCCTTCTGATTTTCTGTCTTAATCTACCAAG  
TTCTTGAGAGTGGTCTTGAAATCTCTGATTGTCAATTTGAAGTTTTTCTCCTTGAAAGTT  
TTATCAATTTTTGCTTCAT

Sequence 6013

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAATAAGGCCACCCCACTAGGAACTATGTTAAA  
AANAAATTCAAGAAAGAATTTAAGGGAGATTACAGTGTTACTGTGACACCAGGAAAACCT  
AGAACCTTTTNNNGTNAATNNACTNNGGCCAGCATTAGAAGGTGGGGTTTGGCCATCANA  
AAGGAAGCCTGGACAGGTCCCTTGTTTCAAAGGTATTGACACAANGTAACCCGTAAAGCC  
AAGGCACCCANACCANTTCCATACATAGAAAGTTACAGCTGCTTTTATACCCCTTGGC

[illegible]

TABLE 1A  
539/599

AAGAGAAAACAAATAAAAACAACAATAAACCA

Sequence 6020

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTCCAAGTTATTAAGTAACATAATTTTAAAATTTA  
AAGAATGTGTCTTCAACTAAAACTTTATTCTTTAGCATTTTATTTATTTCTCTGGAG  
GGTGNTCCCTGTGACAATGGGCTCTTTAGTTTGCTCTTTCAAGAGATACTTTACAGANGT  
TTGAGATGGCTGCCCTGCATTTCCAGCTAATCTCTTTCTGCTCTAAATATTTAAAAACAG  
GTTCTTCTCAAACATTTTCATTGNGAAANGCTTTCTGAAAGGTTCCCTATCCCTCTTTAC  
CATAATTTTTTAAATGNTAGCCACATTGNNATAGTAAAACTTCATATATAATGGAGGGC  
TTCATATTTTTTGTTATGG

Sequence 6021

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACATTATCAGTAATAATTCTAATTGTTATGTTA  
AATTATTTTGTGCCACAGAGGTAACAACCTTTCTTGTCATTGTGCTTTGACAGTGGCT  
TCCCTAAAACCTTTTGTCCATCCATGAACAATTGTCTTATTTTATCCTCTTTAGAAGGTGG  
TTTCATAATCAGATATAAAATTCTAACAGATGCTTTGAATGCAGGTTTCTGATAACTTTG  
GAAGTTGTGACATCAGAATACAGGAAAAATTTTCAAGACTCATGGAGATCTGAAATGTTG  
ATGAATATCAAGCAGAACAAGAATTAGCTGCATTAACATAACTCATAGAAGTCTGAAGTA  
ATCTTTTTAACTTTTTGCTTAAACCCTGCGTGATCCTTTGGTTTGTGTTTTAGAGTTAC  
AAAACTTTTCTTTTAAAGCTATTTACAGCTGTTAACAACCTGAGTGGAAGTATATGAACA  
GAATTTGGAGCTTACTTAATCTCTACCTTGATTTCTACAGAAATTTGG

Sequence 6022

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCATAGTGTAAGTTTGTGTGGTGT  
TCTGCTTTTTGTAATGTTTGGAACCTGCCTCTGCAGGTAATCCAGAGGAATCCAAAG  
CCCTCTCTTTATTGGCTCCTGCTCCAACCATGACAAGTCTGATGCCTGGTGCAGGATTGC  
TTCCAATACCGACCCCAAATCCTTTGACTACTCTTGGTGTTTCACTTAGCAGTTTGGGAG  
CTATACCAGCAGCAGCACTAGACCCCAACATTGCAACACTTGGAGAGATACCACAGCCAC  
CACTTATGGGAAACGTGGATCCTTCCAAAATAGATGAAATTAGGAGAACGGTTTATGTTG  
GAAATCTGAATTTCCAGACAACGACAGCTGATCAACTACTTGAATTTTTTAAACAAGTTG  
GAGAAGTGAAGTTTGNCGGATGGCAAGTGATGAGACTCANCCAACCTCNGGTTTG

Sequence 6023

GATATCTGCAGAAATCGCCCTTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACACTNNAAAAA  
CTTANTGANTGGACTCAACAGCAGAATGGAGATAAAGGAAAGAAATAGTGAAGTGGTATN  
GAACAATAGTANCTNCTTAGTCTAACTGCAGAGAGAAANTTGAGGAAACAANTGAACAC  
TACCTCAGGGACTTATAGGACTGTAACAAAAGCTGCGTTATATGATGCATCATAAGTCCT  
AGAAGGAGAGGAAAAAGGAATGGNTCTGAAAAATACTCAAAGAAATAATGGCTGAAAAC  
TCTTAAATGTGGCAAAAAGTATATAAACCTACAGATTGAAGACAGCCCCAAAGANGTTA  
AACCAGACAAATCCACATGATGACGAACCTCTGTATGGTCAAATTTCTGAACGTGAAAG  
ACAGAAAAAATCTTGAAAGCAGCAAAAAATAGCACCTACATATAGGGGAAAAACA  
GTTCTAATGATAGCAGATTTCTCAGCAAAACCATGGCCATGTATACCTATGTAACAA  
CCTGCACTTTCTGCCATGTTTCTAGAACTTAAATTTAAAAATAAATAATTT

Sequence 6024

CCCTTAGGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTGGGCTGTAGTGCGCTATGCTGATCAGG  
TGTCACACTAAATTCAGCATCAATATGGCGACCTGCCATGAACAAAGGACCATCAGGTT  
ACCAAAGGAGAGTGAAGTGGCCAGGTTAGAAATGGAGCAGGTCAAACTCCTGTGCTC  
ATCAGTAGTGGGATCACGCCGTCCCAATGTTTTGGGAGGCCAAGACGGGAGGATCACTT  
GAGGCCAGAGGTTCAAACACAGCCTGAGAACANAGACAGACCCCATCTCCACAAAAA  
AAAGAAAACTTTAAATTTGGCAGGTGTG

Sequence 6025

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCTTAGTTNTTTCAACCAGTTCTA  
TGTGGAAGAAAGGTATTTTATTTGACAGTGATACTAACATTGAAGGAGTGTTCCTAGG  
GCCTGGCTCCCGCAAGCATCTNTTGGGCAGCAATGCCCTGTTTGTCCCTCACATCAGC  
CCTGGGCAGATGTATTTCCCTTTCTGTTTTACTGATGAGGGAGCTTAAATTTAGGG



TABLE 1A  
540/599

AGATTAAGGACCTCCCCAAGATCATAGAGTTTATCACCAATATTTTACTGACTCTCCATA  
ATATAGAGAGCTCTTATCTTAAATGAAT

Sequence 6026

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGATTAAGGACAGAGTTCCTCCATTGTTCA  
TTGATTTGTAAACCAAAATGTATCTGTGACAGGTATTAATCAATTGAGAAGAGTTTTTTA  
TTTTATTTATTTATTTATTTTTTTTGCCAAGGTTGAGGACAGATCCAGGTGTCTTTCTCC  
AAAGATGATTATGATGGTGTAAATATTTAAAGGGGAAAGTGGCCTAGAGGGGAACAAGGG  
AGGGTATGATCATATTACTGTATCCACATGTTGCAGGAGAAATGGAGCAGGTACTTGTTCT  
TCTTACAGATGTCTCAATTAATTNTAACCTCTATCCCTAATGGTGTTTAAATTTTGGTAA  
ANAAAAATTCATTTTTTTCTTTATTTTCCAAGAAATGGTAAGCTATCTTTGGCCCTATGG  
GAGATGTNGACNAGAGAAAACTTT

Sequence 6027

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGAAAGGAANTAATGAAGAGCAANGCCGAAGA  
TATTAACAAAAACNTTTTTTTTNTTGATGAACCCNNGAGTNGGTTTTTTTGAAAAGATAAG  
CAGAATTGACAAACCTTAGCTAGATTAAGAAATGAAAAAGACCCAAATATATAACATCA  
GAAATGAAAAAGGAGACATTACAGCTGATACCACAGAAATATAATGGATCATAAGAGACT  
ATTATGCANCATCTCTATGCCAACAAATTGGATAACCTAAAAATGTATAAATTCCTAGAC  
ACATAGAATCTAACATGAATCATGAAGAAATAGAAAATTGGAACCTAACCAATAGCAAGTA  
AAGAGATTAACACAGTAATAAAGTCCCCCATCAAAGGAAAGCCCAGCACCTGATGACTTC  
ACTGTCCTGCCCCGGCGGCCGCTCNAAGGGCGANTTCCAGCACACTGGCGGGCCGTAA  
CTAGTGGATNCCGAGCTCGGNACCAAGCTTGGC

Sequence 6028

CCCTTTGAGCGCGGCCGCGGGCAGGTACAATGACAGGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCT  
GCCTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCA  
CCCACCACCTCACCCAGCTAATTTTTGTATTTTTCAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTG  
GCCAGGCTACTCTCAAACCTCCTGACCTCAGGTGATCTGCCACCTCGGCTTCCCAAAGTG  
CTGGAATTACAGGCCTGAGCCACCCACCCGGCCTATTTTCTTAAAGGGGAACAAATGAT  
CTTGACAACATATTATTCATAAAACCAAGTTTAGGGGCACANGCCAGTTTCTGATTAAGA  
ACACAGGACCTGTGGGAGGGACTATCAGAGATGCAAAAATTAATTCAAGATGAAGTTTAT  
TGGTTTCATTTGTATTGCAAAAGTTAGAAGTCATTTTACAAATTAACAAAAACATTTTTTT  
CTTGGTAGTTTTTAAAAATTAGGGGATTGAAAAGGATCCANGATGGGCTTTGNGNGGGGG  
NCTCAAAATCTCATTTATTAATGAGCCCCCTGTGTATTTATATAAATTACAAGGNGATCA  
TTAAGGGGAACATTTTGCATGGGTNAAAGCTTCATGAAANTCTTTTTAAAAA

Sequence 6029

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCTGAAGGCTTTCCACATGCATCACACT  
TATACGGCTTTTCACCAAGTGTGTATTTTTTGATGGTTAATGAGATCAGAACGCCGACTAA  
AGCTTTTGCCACACTCATCATGATTTGGTTTCTTCCAGTGTGGATTCTCTGGTGTA  
GGGTAAGAGCTGAGCACTGACTGAAAGCCTTCCTGCACCCGCGTACAGGTTCTTGGTCCC  
CAAAATGAGGCTTCCATTCACTGCAAAGAGCAAGCCTGGTATATATGAAATTGCAAATA  
CATTTCTTCCAAATGATGAATGCTTAATCTCTCTCACAAATCTTTGGTGTCAAGTTTTA  
AAACACTGGATCCGACCATTTTCCCGGTCTGCCACACATAATTGGCCCAAAG

Sequence 6030

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAATCTCTGGGATG  
CAGCTAAAGAAGTGTTAAGACAGAAATTAATAGCACTAAATGCCACATCAAAAAGCTAG  
AAAGATCTCAAGTTAACAACATCACAACTAAATAGAGAACCAAAAACAACCCCAAAGC  
TAGCAGAATACAGGAATAAGATCAGAGCAGAACTCAAGGAGACAGAGACACAAAAAATC  
TTTCAAAAATTAACAAATCCAGGAGCTGGTTTTTTGAAAAAATTAATAGACTGCTTACT  
AGACTAATAAAGAAGAAAAGAGAGAAGAAATCCACACAATCAGAAATGATAAAGGGGATAT  
CACCCTGACCCCAAGAAATACAAGCCACCATCAGAGAATATTATAAACACCTCTCTGCC  
ATAAACTAGAAAATCTAGAAAAAGAGAATAAATTTCTGGAACATACACCCTNCTAAGGC  
TGAACCTGGAAGAAATTGAATCCTTGAATAGACCAATAACGCTTCTGAAATTGAGGCAGT

TABLE 1A

541/599

AATAGTCTCCTTANNNNNANNNNNNNNNNNNNNAAAGTNCCCNGGGNAATGATGAGAAGCC  
CCACCTCCGTGTGTCTNNTTNGTANAATGTCACAGACCCCCCTGCTAGATGGGCTGGAT  
CATGGGGAAAGCC

Sequence 6031

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTNGGNGTNGTNATATNGA  
TAAANCCCTTNNNTNNNTATATCTTTACATTTTTTATTATGGAATGTTTTAAATAA  
AATTTTAGGGTATTAATAAATTCTTAAAAAAAATGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCT  
GAAGCGGGCAGATCACCTGAGGTGAGGATTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAAC  
CCCATCTCTACTTAAAATACAAAATTA

Sequence 6032

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTNNTTTTTTTTTTTTNNNNNTNNNTTCTGCT  
TCCTACTTTTCAGGTTTAAATTTATCTTTTTCTTCTAAAAGTATGTTTTATCTTCTAA  
TTCCCTATCTTCTCTATTCTTTCTTCCGCTTCCCGTACAACCAACCAAGTGTGCT  
AAAAATGAGCTTGATTAATCAACCACCTATTTTTGACATGGAAATGAAGCAGGGTTTCT  
TTTCTTCACTCAAATTTGGCGAATCTCAAAATTAGATCCTAAGATGTGTCTTATTTTTA  
TAACATCTTTATTGAAATCTATTTATAATACAAAATCTGTTTTGAAAATAACCTAAT  
AATATATTAATAATTCCAAATTCATGGCATGCTTAAATTTAACTAAATTTTAA

Sequence 6033

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANT  
ANANACGGGGTTTCACCATGTTACCCAGGATGATCTCAGATCTCCTGACCTNGTNATCNT  
GCCCNCACCTTGGGGGCCCTTCCCNAAANAGNNGGNNTGNANAAATTTNNCAAAAANCTG  
TGGAGNCCNCACCCNNGGTGGCNNTTCGGGGNCCCTTTTTCTTTTTNTTTTTAAGAGG  
GAAATNNTATANTTTTCANATTNTTAAAGGTNTANGGGTTTTNTANTTCNCTTANANAA  
TANAAAAATTGNTCCNATGNTTACATANGCACTTATAACANAATTCCATCCANNTNGGGG  
AAAAAACCNNTNTTTTTTCCAACCNCTTGNNAAAAANGGAACCAAAACNCTTTTTTTTT  
TNNTTGAATATTAGGNGTGCCACTTGGNCNAACAAAAACAAGTCCAANATTTTTTTT  
CCGNAAAAACNTATTTNCCCNGCNAACCCANCAANCCAAGAAAAAATTTTTTTTTTTT  
TTTT

Sequence 6034

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTAAGATATTTTAAAAATAAGAAAATGTAG  
TTTGATATGTATGCATTACATATATATACATACTAATATGAAGGTTTTAACATAAA  
ATAGCAGTTAAAGACCCAATATAGGGTAAGTTTTAAGAGTTTTTCATGTCAGACCACTAG  
TTATGCTACCAAAAGAATAAGCACCATTCTCCAGCACAGCAACAATAACAGCAGAAGTT  
CCCCACCCCAAAAAAGTATTATCTTCAAAATTTGCTCTAAAATAACAATTCTTTAACT  
TTAAGAAATGGTTTCAATAGTTTGGTTGCAATAATTTCCACAGCTATGAAGCAGAAAAAA  
AAATATAAAAGTTTATTCTTGGGTTTAGGACTTATTAAGAAAATTTCCCCTCCCATTTCT  
ATCAAATTCACCTGATCAACCGCAGGGTGATGCTAATACTCATTTATATTCCATAGTATT  
TCCAAGAAAATATACATGTATGTATTCTTGGNGTCAGGGAACCAAGTCAGGGAAT

Sequence 6035

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCAGACTACT  
TTACTTTANTTTTTTTTTTTTTTTGGATAACTCAGTTTCANATAAACCATCTTGGTTA  
CTGNGCTTNATTTTGGGACCAAAATTTTATTNAGCTTAATATGGACACTGACACATTTTG  
GGGGTNTACATTAGACATATCANAGCAGTGTATTTNTGGATCATTTTTTAAATGACCTC  
TTCTAAAACATAACTGTCACTTACCTGAAATGCTGNATCCTAAAAATCCAAAATNTNTT  
GAGCAATCGCCAAGGCCTAAAGCCAAGTAAAGGTAATCATTTTAGCTNAAGATT  
AAATTTNAAAAGGCTNAAAGAATGTTATTAGAAGCTTAGTTTTTTAAAAATAAAATN

Sequence 6036

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCTGCTACTAGCCCGTCCCCCAGGGTCACCAT  
CTTTAATCTTTTCTTATTTTCTTCTGGAGAGGCACAAGGAAGAATTTAAGGGGGTCN  
CANGGNATTCACTCCATTGGCCCCCTTNGTAAAATNTTAAAAANCNTGNCAAGGAATTC  
GGGAANGGGAAAACCANGGCNCCTTGNAGGAATTAATTGAAGGCTATTGGAAGGCCTCCN

TABLE 1A  
542/599

AATATTATNTGGGGGGNGNTTNATAGGCCCCATTTTTGGTGATNTCAACCCTTTTTNAAA  
TT

Sequence 6037

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTNTTCAGTNACCCTNATTACCTGTNTGNNANAAGAGCCTGAAGACAGTTTTTGG  
TGTTGAGCCANACTTGACCAGGGAAGGCGGC

Sequence 6038

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCTACATGAAAAGGGATGGTTTCTTG  
GAGCTTCCACAACTTAAACCATGAAACATCTATTATTGTCTATTGNGTGTTTTCTAG  
TTAAGTCCCAAGGTGTCAACCACAAATGAGGAGGGTTTCTTCAGTGNCCGTGGTNATCCG  
ACCCCTTGACAAAGAAGAGAGAAGAGGCTCCAGNCTTGAGGCCTGCCCCACGCCCCATA  
NGTGAGGGTGGCTATCGGGCTCGNCCAGCCAAAGCAGCTTGCCACTTAAAGAAAGTNG  
AAAGAAAAGCC

Sequence 6039

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGAATATTCTTGGTTGGTGGATGTAAAT  
ATGTAATCTCTGATTTATAGTTAACAATAAAAATAAAAATTTAGGGTGAGTGGAAAGCAG  
TGATTAATAATTAACAGTGTCTTTGAAAACCTAATCACAGTTAAGTGATGGCATGGCAAT  
GAATTAATCATATTAGGGAATAAAATACTAGATTTAGTGTATACCAATTAGATATATGT  
TAATTGAGCCCCACAAAGCCTGAAAGCNTAACCAAAGTGGGGGCTATAACTAGTAATTT

Sequence 6040

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGTCCC  
CTCTTACTGTGATTTTTCAAATAACCTGTATCCAACTTACTAATTCATTCTTCTGCTTG  
ACCAGTTCTGCTATTGAGAGACTCTGATGCATTCTTTAGCATGTTAATTGCATCTTTCAG  
CTCTAGAATTTCTACTTCATTTTAAATTTATTTCAATCTCTGTTAAATTTGTCTAATAGG  
ACCCTGAATTCCTTCTCTGTGTTATCCTGAANATCACTGAGTTTCCTCAAGGCAGTTGTT  
TTGAATTCCTGTGTGAAAGTTTACATCTCTGTCTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTT  
ATTTAGTTTTTGTGAGGGTTGGNTTCTCTGGATGGTCTTAATGCTTATGGATATTTGC  
TGATGTCTGGGCATNGAAAAATGGGGTGT

Sequence 6041

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTGGCAGACTA  
ATAGGTAGTAAAGTAATATCTCATTATTTTCTGATTTCTAAGGAGAGGCAGCATATTTT  
CATGTCAATTTCCAAATCTGAAAGTTTTCTTCTTTGAAAATTTTCCCTATTTTTTTTTT  
TTTACCATTTTTCTATTGANCCTTATTTGTTTTCTGNGGATTTGA

Sequence 6042

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAGAAATAATCAAATTTGTTTATTTGCCATTG  
AACACTTTGGCATGGTTTTCTTTTTCTGTTTTGGTAATCTCTTCTTCTAGATCAGAG  
CTTGGAAGCTGTAGTCCACAGGGTGGCTGCCTGTTTTGTGAACAAAGTTTTGGTGTTT  
TGTTTTGTTTCTTTTTTTTTTTTTTTAATAAGACAGGGTCTCGCTATGTTGCCAG  
GCTGGTCTTGAACCTGGTAGACTCAAGGGATCCTCTGCCTCAACCTCCTGCATACCTGGGA  
CCATAGGCACATGCTACTGTGCCTGGCTTCAATTTTTGTAAACAAAGTTTTATTAGAACA  
CAGCCATGCTCATTCTTTTACCTATTGNTGGGACTACTACAAAGGCAACTTGGGCCCCCT  
CAAGGCCCAAAAATATTACTANTCTGGTCCTTAAAAAAAAGTTTTGNTGACCGGTTNTT  
CTATATAATTGAAGCCTTTCTNTAGGCTTAATCTTTAATTGGCACCCACCAACTTTTN  
GGCCCCCTT

Sequence 6043

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCCCAGCCCCCAGGTTGCGCTAATAGTCTT  
GGCTACTTCCCTACAGCTGCTAATCTTAGCGGTGTCCCTCCACAGCCTGGCACGGTGGTC  
AGAATGCAGGGCCTGGCCTACAATACTGGAGTTAAGGAAATCTTAACCTCTTCCAAGGT  
TACCAGTATGCAACCGAGGATGGACTTATACACACAAATGACCAGGCCAGGACTCTACCC  
AAAGAATGGGTTTGTATTTAAGGGCCCCAGCAGTTAGAACATCCTCAGAAAAGAAAGTGT  
TGAAAGATGTATGGTGATCTTGAAACCTCCAGACACAAGAAAACCTCTAGTAAATTCAGG

**TABLE 1A**  
543/599

GGAAGTTTGTCTACACTCAGGCTTGCAGTATTTTCAGCAAACCTTGATTGGACAAACGGGC  
CTGTGCCCTTATCTTTTGGTGGAGTGAAAAATTTGAGCTAGTGAAGCCAAATCGTAACTT  
ACAAGCAAAGCAAGCATGCAGCATACCTGGCTCTTTGCTGATTGCAAATAGGCATTTTAA  
AAATGTGAAATTTGGAATCAGATGTCTNCATTACTTNCANGTTAAAAGNGGCATTATAGG  
TGTTTCCT

Sequence 6044

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGC AAAATAAAT  
ACTTTATTGTTTTAATATATATATATTTTAGAAATCAGCCTTTGTGTGATATTTCAAGCA  
TTTATAAGCCCTTTTANAAAATNTTTCAAANNAAACACTGGNTAACAACTCAACCAC  
TTTTTGATTAAAAATATCACACACAAAGAAAACACCAATAGGAGTTTGAAAAATTATAA  
ATGCTAGAAGAAAAATTTCTAATAACATTTGGTGGTTACTTTACACATTTATTTAACACAT  
ATAAAACCCAAATGGGAAACCATTTTCCTTTTTTTCATAAAAACAAAGTTTCACTGGG  
TTAAAAACCTGGAACCTAAAAATC

Sequence 6045

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGCAGGGAACCGCTCAGATACCCTT  
CCACACCGTGGAAACTTTGTTCTTACCCTCTTGACGAAAAATCTTGCTGCTGCTCACTCT  
TTGGGTCCACACCACCTTTAAGAGCTACAACGATCACCACGACAGTCTGCGGCTTCATTC  
TTGAAGTCAGCGACACCACAAACCCACCAGAAGGGAGAACTCCAGACACATCTGAAGGA  
ACAACTCCAGACACAACATCTTTAACAGCTGCAACACACACTGTGGAAGGTCCACGGCT  
TCATTCTTGAAGCCAGCGAGGACCACGAACCCCTTCTGGA

Sequence 6046

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTAAATNNTTTTTTTTTTTTNTNTNTNTNTNNNTNTNTNNNNNNNNNNNNNNNA  
AAAAAAAAAANTTTTTCCCCCNAAAAAANTNTNCNNANAAAAATTTTCCNCTTTT  
TTAAAAAAA

Sequence 6047

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAA  
AANTGAATGTGNAAAANTGGGTTTATTTATATGAGCCCTTACTTCTTTTTTAAATACAA  
ACATTTAAATAATAAATTTCCCTTATGCACCATTTCACTGCATNCAATACATTTTCGNG  
TGTTGGGCCCTCATTCTACATAATCTTAAAGTATTTCTAATTGACTTTGGAGTTTCTTC  
CTTGNCCCATTATTTATTTAAAANTGNGCTGTTTCCTTCTGTTATTTGNAAGGTTCTGGA  
TTACCCGCGTACCTGCCCGGGCNG

Sequence 6048

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCCGGGTAGCTACACTACACCATTCTAGGGT  
CATTGCTGCCACTACACGTGGCTTCATAGAGCCTGGGATACTGCCAATTTTTATCATCTC  
AGAGTCCAGAGTCACCACTGCATGGTGCCTTATCCCCCAGGATCTAAGTTGTCTCTGAG  
CCCTGTTGGGTCTGGTTCCCAACTGATGCCTACCCTGCTCCCTAGGTCCAACTTTTCAG  
AGCATTTCTAGGGCAGAAAGTGTCTGAAGGTTTGCACCTGGGGAGCAGGGTAGACTAGAA  
CAGAGTCTCAGCTACAACCAAAATTCCTTGGTCTGAACCTGCGAGGGGTGCCTCAAAAGTC  
ATGGGTGCTGCTTCTGTGGGCAATCTATATCCAACACTGTCACAGAGAGTGGAATCTGCAC  
CTTANGACCCATATGCCACAAGTAGGTTTCATGAGGACCTGAGCCTANGACCTCACTTTAC  
AAGCTGCTCTGAATAACTGCACCCTGGAACCCANCACTAAGTGTGGCTACTTGCANGTCA  
TGTCAGACTGACACAAAAGAAGGATCTNCATGGCTTAANTTTCCCATTGGTGGGGGAAA  
ATGA

Sequence 6049

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCAATATTTATGCACAATTTGNTAGTTTAGNAG  
TAGACAGACNGGNAGAGGCTTACTGGGAACATGAAAACGTCGGCTTGGATTAANGCCACA  
NCTATTTNTANGATNNTCAATGAANATNCNATTGATAAAATNNTNNAATTNTAGNGNAGG  
GTAATGGTGGANTNNTAGGNNGNCTNTCNATTNGNANCNNNAANCTGTGGCNGCTTNA  
TGNAACCATGANTGTAANNTGNANTTCNGTCTGAAAAANCATAACGAGACCTNTTTTTTG  
ACACATATGTGAAAAGTTTTT

TABLE 1A  
544/599

## Sequence 6050

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGTTC  
CTCTTGTTGATAACGCGTGGCCTTTCAGGCTGAGAACTATGAAACAGGCAGGCTACTAGT  
TAGGATTAATAAAAAAATACCTTGATCTGCTGTCTTCGTAGCATGGCAAATCTCTCATG  
TCTCGGAATGGCTGTAGTAAATACTGATAGAGTTCGGTTGTAGCTTCTGCAAGGCTGCTG  
TAGGCTTCATCCTCCAACGTATACAAGTCCAGAAGCTCCACCATGCTCTCTGTATTCTTG  
NGCTTATCCAANAG

## Sequence 6051

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGACGTACGCGGGGAGTGTAGCCGGCCGCTGNNAGNGCGCG  
TGGCTGNCGGAGNTAAAATGTTNNTTAANCTCTTCAACTCCTNTNGCTTNTTACGTTTA  
ACGAGAAACGACAATCACTGTTTTATATTGATTAAAGTCCAGTTACACTTTGGCAATGGC  
TGCCATCCGGAAGAACTGGTGATTGTTGGTGATGGAGCCTGTGGAAAGA

## Sequence 6052

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTCTTTTT  
GTTTTTTTTTTTTAATGAACTGCTTGGACTGACAAAATCTAGCCTGGCCAACATGGCAA  
AACCCCATNTTTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGGCGTGGTANCATGCCCTGTAATC  
CCAATACTTGGGANACTGAGGCATGAAAATCNTTGAACCCGGNAGGTGGAGGTTACAG  
TNAGCCNAAATCGTNCCACTGCCACCANCCTGGGCAACTGATTGAGGCACCNTNTCAAA  
AAACAAACAAATTAaaaaaaCAAAATTANAATATTTATCAAATCCTTACTTACCAATNA  
AAAACTTTTTCCAAAAATGTTGGGNAAATCATAATATTCATTATTATAACCCACATTTAA  
AGTAAATAAATTCAAAANCCATAATATTAATAAATTTTATAACCCCTTTAAAAACATATA  
ATACTCNCNTNTAAAATTTCCAAAAATTTNNNNTACAAACCCCANCCCAAATNAaaaaATNC  
TTCCCAACATTTTAACTAAAAATTTAATTTCCAAAAATTTATTAATTTAAAAATTTT  
AAAAATTACCTTTCCNCNNTTTTTATAACTTCCAAAAACCTAAATTTNTTTTAAATTT  
TNTNAACCAAAAATTCTAAAAACNTTTAAAAAAA

## Sequence 6053

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATTTAATTACATCATCTTACTGAACACTACT  
GACTTTACTGAATCTATTCCTTGATTTGATGTTACCTTTCATACAAATCACAGTAGAAAA  
ACGTATGAATTTTTTCAATACAGCCAAGATGCTGGCTTCTCACCTGTGAATATAGTTTT  
CACGATTGGGTAGGTAGATCATAATTTATAACCAAAGACACTTGTTGCACATCAATCCCG  
CGAGCCTGAAACACAATGGCATGTTTTAAAAATTGATTCAAAAAAACTTGACACCTGTCA  
TGTAGGCCACAAAATAGTAGCCGAACATACTAAGTGGTATAGCCCACTGTGGAGTGTGG  
GTCTTTTACTCTTCCAAATAGCCCAAGTTGGCAAAGGTTACTTAAAAACCTGCCCCCA  
AAAAGCTAACTTTTTGGTAGATTTTTTAAAAAGGCATTANGAGACTTACCAACAAGTCAG  
TAGNTGATCAGAAACACGACTTGACCCTTGACCGGGAA

## Sequence 6054

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGACATGAAGAGTGTGAAGCATAGATCC  
AACAAAGACAATCTGAGAGAGGCCTTCAGAATTGCAGAACAAGAATTAaaaaTCCCCAGA  
TTGCTGGAACCAGAAGATGTGGATGTTGTTGATCCTGATGAAAAGTCCATCATGACCTAT  
GTGGCAGATTTCTGCAGTATTCCAAAGATGCCCTGGGACTGGAGAGGAGGCTCAGGGA  
AAGGTGAAAGATGCTATGGGCTGGTTAACTCTGCAAAAGGAAAAACTACAGAAAGTTGCTA  
AAGGATTCAGAGAATGATACCTACTTTAAAAAGTATAATAGCCTGCTGTCTTTATGGAG  
TCATTCAATGAAGAAAAAAGTCCTTTTTGGATGTCCTGTCAATAAACGGGATCTGGAT  
GAGCTGGACAAGGATCATTTACAGTTGAAAAGAAGCCTGGGATGGCCTCGATCACCAGAT  
TAATGCATGGA

## Sequence 6055

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCGTGCTCCCAACGTCGCCCCGGTT  
TGCGGCACACGGCACCAAACTGTTTGATTTAATTTTGGATGAGATCGTTCTTGACGCAAG  
ATGTTAATAAAGACAAAAATNTNNACTAAAAATGGTGTTAAAAATGGGGCTTGCCAACAATA  
TGGATGATTTGAAGATAAACACCCGATATTACTGGTGCTAAAGAAGAACTCCTAGATGAC  
AACAATTTTATCTCAGACAAAGAGGGCCGGAGTTCATAAGCCAAAAGATTGTCAAACATC

TABLE 1A

545/599

ATTTGAGAAAAATAACGTTGACTCTTGCCTGAAGAACTGTCAAAGGACAAATCTGAAA  
ACGCCTTAAGTGGAGGCCAGTCTAGTCTATTTTAT

Sequence 6056

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGA  
CAGTCTCACTCTGTTGCCCANACTGGAATACAGTGGTGCGATCTCGGTCACTGCAACCTC  
CAACTCCCTGGTTCAAGTGATTCTCCTGTCTCAGCCGCCCAAGTAACAGGGATTACAGGC  
ACGCACCACCACGCCAGCTAATTTTTGTATTTTAGTANAGACAGGGTTTCACCATGTT  
GGCCAGGATGGTCTCAATTTCCCTGACCTCGTGATCTGCCACCTCGGCCTCCAAAGTGCT  
GGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCGTNCAACCTGGNGAAAATTACTTTTATGCATTCATT  
TCATATTTCTTAAACTAGCAAAACTTGTAAATGCACAGTTTTTATCTACCCTGAGAAACA  
AAAATTTACCTTTTGGCATACATGAAAAGACCGAAGCTGCAAGGATAACTNTCAAGTAAA  
CATTGGTGGCTTNAATCCAGGCTTNGTGAACAGTNTAATCAATAGAACCATTGGNACCCA  
TACTNCATAACCCCCACCATGGGGGCTGTAAAAAAGGGGTTCTTTTAAT  
TAATGATGGNAACCTNTNTNGAAAAAGGGTGGCAAACATTTTGGCTACTGGGCNAATCA  
NNCCCCCCCCCTGTTTGGGGGCCGCCCTTAGCCAAAAGGGGATTAACCTTCTNAAGGGG  
NCATTTTAAANNGGGCAGTTGGCCCTTTCATTGAAGGGTTTGGATCCATNATTAACCAA  
TTGGGAAGGGAAATTTGGGGAAAAANCAATTTTAAAAAACCTTTTCCCCCTTTT

Sequence 6057

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTTNTCTTCACATTCACTT  
ACTCCTTAGCAAAGATTGCTCTTGAATGGGAGAGGTTGCGGAAAGAGCCAAAGCCAATTT  
GGAGAAGTGAGAACTTACAGGTTTGAAGGAATGGTGAAAGTCAGCGAAGGATCTAGCCTN  
CTTAGATGATGAACANGCAAAGTCAGAGAAAGGAACACAGGTGAGAGAATTGGCATATG  
CCCCTAATAAAAAATCACACAACTTCAAGACACACACACAGACACACAAATATTNATGCGT  
TATACCCATTCAAGTAACTGGATATTTAATTCATTCTATGCAATGAACAGTCAAAATGCT  
TGGAAGGGCCCCATAGTTTTTGGCCCTTTTGGAAGCAACATATGTCCTTTTCTTGCAAG  
GAATGTCTGAGTTGCACAAGTCAAAGATCCGTGCTGNTCAATNGGTCTTTTTCTCANCT  
CTTNCAAGTTAACTGGTTACTTGACCACCCTTAANTTNAACCTTTACAGANGTGACCAA  
GCCCAGGCCAGAAATNNAATGGGATTTNGNNTGCACCTTCANGAAAAGTTATTTATGG  
TGTGCTTCCAAAGANTCACTTACCTAAAAATNGGTTCTTCAATTGGTAATTNGGGACAAA  
ATTTTTAAAT

Sequence 6058

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCT  
GCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTT  
GTAATTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTGGTTTCGAACCTCTGACC  
TCAGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCG  
CCCAGCCATCAAATGCTTTTATTTCTGCATATGTTGAATCTTTTACAATTTAAAAAA  
ATGATCTGTTTTGAAGGCAAAAATTGCAAATCTTGAAGTTAAGAAGGCAAAAAATG

Sequence 6059

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAACACATTCTTTTTTAAATTTATTTNTTAGA  
GATGGCCTCTTGCTGTGCTNCCANGCTGAAGTGCGGCGGTGCAATCACAGNTNACTGNA  
GTCTCAAACCTCTGGGGTTAGGGAATCCTNCCACCTTAGCCTCCTGAGACTGTATCTTTC  
TTATAGACNGCATTCAATTGAAAATAGTTCTATAAAAGTTTATAACCAACNTAATTACAA  
GAGTTTTAAAGACTNCTACTGAAAAATCACACCTNCCTAATCCAGTAGGGTTTTTTTTT  
TTCAGATGAAGAAATGCATNGCTTTTGGAGGATCATAACCCAATTTTTTTT

Sequence 6060

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGCCNNGNACNNCGCCGCAAAAGCTAAGATGTTGAGGAAGAG  
GANCAGACCCCCGACATGCAATGGTGACACTTAATTNGGTGGAATAATCTCCGTTTGGT  
TTCAATTG

Sequence 6061

CGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAG  
GTACTAATTTTGCAAATTTCTGTTTGAAGTTATTTCAAGTAAAATGTTATTCAAAGTGA

**TABLE 1A**  
546/599

TCATGCTGGGCATAAGAAAGAAAAAGGAAAACTGATTGATGTTAATAAGTTATGCGGTCA  
TGCCATCTATACTAGCTTTTCTGGTTTTCTGACCTTAGCCTCTTTTTGAATTATTAGTG  
CTTATAAAGAGCTCAAGACTTTTTTTTCTTTTCTTTACATTTTACTTCTAACTGCATT  
GATGGTCTTTTCTATTGATTATTGGTTCAAAATTAAATGTCTTTTTCTATGAATAAAG  
TTAAAGTTCCAGGCCTCATTTTCAGATCAGAGCATTTTATGGGCATTGTTATAATTGGT  
AACTCTCCTTGCTTTCTATCTTGNTCTGAANAAAACCTC

Sequence 6062

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTGCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCT  
GCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTT  
GTAATTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTGGTTTCGAACCTCTGACC  
TCAGGTGATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGC  
GCCAGCCATCAAAATGCTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTTTTTACAATTTAAAA  
AAATGATCTGTTTTGAAGGCAAAATTGCAAATCTTTGAAATTAAGAAGGCAAAATGTAA  
AGGAGTCAAAACTATAAATCAAGTATTTGGGAAAGTGAAGACTGGAAGCTAATTTGCATT  
AAATTCACAACTTTTATCTCTTCTGGATATACATTNTTTTCTTTA

Sequence 6063

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAATTGA  
CATCTTAGCTCCAAAATTAAGAGCNTATTTAATGGGAGCTGGTTTAAACAATTTGA  
CATAAGTTAGATAACAGTTTGGCAAATGTGTCTGTGCTCAGTTTTCCTTCCAAATTTGGA  
CTTTTAGACTTATNGTCAGCCTCAGAAAGAAATAAGAAGCTGTGCANATAATTAAACATT  
TGCCTTGGGGG

Sequence 6064

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTCTGT  
TCCTCTATTGGGGGGGCCACAGTAGGGTGTTTTTCAGGATGGGGGAAGAAGGAAGGAG  
TTTTGT

Sequence 6065

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTNTTTTTTTTTNTTTTTTTTAGACNATTNCTNNTTTNTTTTTTTTTTTTTTATACT  
TCAAAGCAATTTTCCTTTATTAANAATGCTTATAAA

Sequence 6066

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGTCTTACTCAGCTCA  
GGCTGCTAGAACAAAGCACCTTACACTGGGTGGCTTATAAAGAACAGAAATTCATGTCTC  
ACAGTTCTGGAGGCTGGAAGTCTGAGATCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCG  
ACAATTCTTCAATGTGTCTCAACTTTCTGACTTATTACAAACATTTTTTTCTTTAAACA  
CCAGTTAGTTTATTTAGGACAAGAATTTACCATATAACACTCTTTTACATAAATTCTG  
TCTCCCCCACTTTTTTTTTTTGAAGATAACCATTCTTTTTTTTTT

Sequence 6067

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGACGAGTCTGACAGGCCTGGACCTCCTACC  
AGANCGCTTGTCAAAGGCCAGTTACATCTCATGGCTTATAGTGCAAATGGGGTATGTTT  
TGCTGCTNCTTGCTTACTGGTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTGAGATAGAATTTTAA  
AAATGATTCAATTTAGTAGTGACAAGCCAAAAAATTGTGGATGGTATTTGCNGAAGTTT  
TCTGCATTCCGGAATATATGTGTGAGAAACATCCTGAGAATTCTACAAATTGGAATGGACA  
ATTTCAATTAATGTAATCGTAATGGACAATTAATTTTTAGNGGAAATT

Sequence 6068

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTGGGTGAGTTATTTATTAGTTGGGTTTTT  
TGCAATCAGAATTAATTTGTCATCAGTTTAAATATGATCATTTATAAAATGTCGTTTACAA  
GCCTCATGGTAACCTCAAATCAAAGACCTACAGTAGACATACAAAAAATAAAAAGCATG  
AAATTAACACACCATAAGAGAAAAATCACCTTTATACAAATGAAGATAAAGGAAGAAA  
GAAGGGCGATAACACCAAAAAAGTCAGAAAAACAAATAACAAATGTCAGTAAAGTCCTCA  
CATATCAA

Sequence 6069

**TABLE 1A**  
547/599

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATACAAACAATGAAAAACAATCACATCCTTAGG  
TTCCATGATTACCGAGATGATTTCCCCTGCCCTAAGTGCTTTATTATATTTCTTAAAAAA  
TATAGGAGCAGCAGCTTATCACAAGTCTCCACAAGTGCATTAATGATGGAATCAAAACAA  
CACAAACAGATTCATAAGGATGAGAGAACTGCAGAACCAACCAGAAGTCAGTTTTATGCTTC  
TTCTTGTTCTGGATAATTGAGAATTTTGCGGTGTGCCTGTCGTAAATATTGCTGCTGTTT  
GAAGTAAACTTTAAATGCTCCTTTTATGGCAACAAACGCAATTCACCCAAGATTGTCCT  
TTGTAAATTAGAAGTTAACACTACTGAACATCAATTTACCAACTATTGTAGCAATAGTAG  
GAAAGACAAGGGCTCCACACAAGATTGAGTAGCGGAGACATGATCTGCTAAAGGATTGG  
CCTCAGCTGGAATTCGAGGAACAGGACAACCTATCCCTGGAATATACTATTTAAAAATTT  
GGTAGTTTAT

Sequence 6070

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGTAGCACTGATATCTCAGGTGAGTGTTCCG  
AAAATAATGTCTAAGGAACACAGGCTACTTGTTTTTGCTTATGAGTCAAGGCTTCATTC  
AGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAATGTAAATATTTTTATAGTTTGTTCATA  
CTATATGAGGTTCTATTTTAAATGACTTTCTGGATTTTAAAAAATTTNTTTAAATACAA  
TCATTTTTGTAATATTTATTTTATGCTTATGATCTAGATAATTACAGAATATCATTTTAT  
CTGACTC

Sequence 6071

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCGATGCTACTATTTTATTGCAGGAGGNGGGG  
GTGTNTGCNCCGCACNCCGGGGCTTNAAAAACAANAAGGAAGGNGGGAGGGCANAGCCC  
CTTGNTGANCAANAAAANGCCGCTGCTGCCTNTTTGTCTGTCTCCTGGNGCAGGCNCAT  
GGGGANACCCCGCGTACCTATNAAGCCTTTTTTATTNTTCATGAATAACTNAAAATCAT  
GCCTCATTTTATT

Sequence 6072

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGGGGATGCACTTGAGTGCCATTTCTGATAC  
TGTCATTGTATGACTACTGATGCTCGTTTATGTTGTTCTTTGGAAGCTATAGTGAGCCTG  
ATGTTTTACATTTTAAAAAATGCTTCCTGAGACTTCTTTAAGCTCCTCTAACTTCTTCA  
GTGCATTTGGGATCAAACTTAGCTCTTAGATCAGCAAACCTGACTTGCTTCTACTTTTGC  
AATTTTTCAGGCCTTACCATATTTCTTATCTCTGTCTTCCACCTGATAGGAAAATCTTG  
CAGATTTGA

Sequence 6073

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTGGGGGNANNNNTTTTNAANTTTTTTNNNACNGTNCNAGGGNNAAAAAAT  
TTTTTNGAAAAAAAANTTTTTTTCTNTGGNCCCCAAAAAAAATNNANTTTT  
CNGGGGGNTNTTTTTNANNGNNTTTTTTNNNAAAAANAANNAATTTTTTNTACNNCC  
CNNTTAAAAAAACCCNCAANTTTNTTAAAAAAAAGGGGCCNAATTGGGTNCT  
CCCCCTTTTTTNAAAAANAATTTTNNTTCCCCAAGNGGTTCCNNNGANGGGGGNGGNNA  
AANNTTTNNAANCCCCNGGNTTNTTAAANTGAAANGGNTTAAAAAGTTTTTGGGCC  
CCCCAAAAATTTTAAANNCCCCTTTNAAAAANCNNTCCCAAAGTTTTTTTTNNGCANTTA  
AAAAANATTTTCTTCCCCAANAAAAACNCGNNGGGGGTTTNGGGGGNCCNTNAAGG  
GGGAGACCCCNACNCCCTTTTTTAAANGGGGNNNCCCCCNCNAAAGGGGGGGGNGG  
GGATANAAAATTTTTTAAACCCTTTTTNGGNNAAAAAAAAAAAAAANGGGGNNAAAAAA  
AAA

Sequence 6074

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGGATTACAGGCGTGATCCACGATACCAGG  
TCTAACCTCTCATTTTATTTTAAAGAATAATGCTATTTCAAATCCTATTGCTCTAAAAA  
TAAACTTAGTTTCACAAGAACTACTANCATTATCAACCAATTCTGGATTTTCTTTGAGCA  
GCTCTAGAATTAATGTTAATACCAATTTTTCTTCTGTATTACTGTCATGTGGTATC  
CCAAAATTATTAACAAGTGAAGCACTATTATTAATTTTAAAAAGATTAGGGTTTTTCGAC



TABLE 1A

548/599

CTTAATGTTTTCAAACCTTTATAATTGGACACATCTGATTAAAGCTAAAAAAAAAAAAAC  
TTTATTAATCTAGTAGAATGGTTCATT

Sequence 6075

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTACAAATAATTATT  
ATTTATTGAAAAAGAACTACAGTTGACCCCTTGAACAACACAGATTTGAACTGCGCTGGT  
CCACTTATATGTGGATTTTTTTCTAACCAAAAGAGGATTGAAAATACAGTATTCTCAGG  
ATGCAAAATCTGCATATACTAAGGGCTGACTTTTCACATACATGGGCTCTGCAAGGACTT  
GCATATGCACTGATTTGGGTTTACACGGGGTGATGATTTGGATATAGGCAGGTGGTCCT  
GAAACCCGAATTCCCCGAGCATGCTGAGGGGATGACTGTATATGTGAATAAGACTTAAAT  
TATATTTCCAACTTGGGATGGAATCAAACATTTTAGTAACAATTCTGTTGATTACACTT  
CTATTTTAAATCTTGAGGACTGTATTTATTTTTATTTTTGGGGTTTGAATATGGGGGN  
GTGTATGNGTGGTNGGNTCGGGAAACAATTATAAAAGATTTGNGAATTATTTNGGGATGT  
ATGCCTNTTCCCAAATACTCCNNTTCCCTTCTT

Sequence 6076

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTGAAGG  
AAGGTTTTCAACTTGAATGTATGGTGACAAGTTTTNTTGTGTGGCAACCTACNATCTT  
TTAATACTTNTANGGNATTCNNGCCATTTTNAAGGGNTGTNTTGTANAACTATTNT  
GTTTTAAAAAAAATAAATTCGTTTAANGTTNTTATGGGGTTAAAAGGGAAGAAAATN  
CAAATTTNCATTTCTTTACATAAAAAAAGAAACCGNGCAAGGAGGGGACTCAGGNAAA  
AAAATTTNCAAACCAATTTANCAACNTTGAAANAGCCCAAGGGAANATTTTCAT

Sequence 6077

CAGAATTCGCCCTTTCNAGCGGNCGCCCGGGCAGGTAAGTTTATGCAAATGTCTTTT  
CTGCGTCTTTTGAGATGAGTATCAGGTTTTTTTTTTTTTCTTTTATCATCTGATGATGAA  
CTTANTGTTTCCATTTGTATTAATGGGANTACTAAGTCCCTCTTGATTTCTGAACCAA  
GCTATTCCTAAGGCCTGAGTTTTATTTTGTGACACAGAAAATNAATTAGAAGGCCAAGC  
CGTGGTGGCATGTGCCTGTAGTCCTAAGTTGCTGAGGTAAGAAGGATTGGCTTGAGCCCC  
AGGAATTCGAAGGCTTGACAGCCAAGCTTTTGATTGCGCCACTTGCACTTCAACCTTTGG  
CGACAGACTAAAGACGCTTGCTCTCAAAAAAAAAACCAANANCGACCAAAAAAAAAACAAN  
ACCAGGAAAAAATAAACCTAAGGCAATGACNAGTCCCTGGCAAATGCTGGGAAGGGAAGG  
CACCANTGGGTGAGGGAAGGTACCNTGAAACANGGGCTTGTAACCAAAATAANAATTG  
GGGAGGGCCAAGGNTGGGTGGATCCACGAAGGTNAGGAGTTCGANACCNNCCTGGCCCAA  
CAAAAGTGAAACCCCGTTTTTTNTTAAAANTCCCAAAAAA

Sequence 6078

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATACAGTGTTCAATAGTTTTATTGCAGTGAT  
GTTTTTCCAATAATTTAAGTAATTCTTTTCTAGTATAATACAGTTTTTCATAAATAATGT  
TTACTTGCTTTCTTTACATTTTCAAATAAAATTAATGCTCGAGCACTTCTTTTCAAGAA  
AGTTATAAAATTAATAAATAATTATTTTAAATGCTCATTCAAATGTGTCTGTATACITGCT  
ATGCCCTTTTTCTATAATTCCAACTGAGACTGATTTTCAAGAGATTTTAACTTTAA  
TAATTTTAAATCTAGAATCAAGTGAAACAGATATGTTAAATACTGAGTCTAGTTTTCTTC  
CATCTTATGGAGCTTCATGGAATAAGAACTAATCTAGTGCAAATGAAGATTAAATATTT  
CTGGGTGATGGAGAGATAGTCAACAAATTTATTTATCCATCCTCTGCACATCAGTCCACT  
GGGGCANGAGTTCTACCATTAAAAATGTAATG

Sequence 6079

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNCCCAACCNANANAATNTT  
TTTTTNAAAAAAACAANAGGTAAAAAATAAANTTTCTTTTCTNTNGGCNCT  
TTTTTGTAANNTAANGNNTGNNCNNAANCCNNNGGNCNGTNAATNTTTTTTTGTTG  
AANAAAAANAGGANNGNTTGNTTTTTTTCAAANNCAAAATTTTTNGTTTTTAAAAA  
AAA

Sequence 6080

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGTCCCTCTGAAAATTGTCAGTGTTCTTCAG

TABLE 1A  
549/599

TTCTCTTTGGGTCAACTTCAGTCTAAGAATAGGTCTTATGCCAGTCAAGCTGTACGCGGG  
CAACAACAGCCAGCGGCTCCTCAATGTCATCGACATGGCCATCTTCGACTTCTTGATAGG  
GAATATGGACCGGCACCATTATGANATGNTCACCAAGTTCGGGGATGANGGGTNCCTTAT  
TCACCTTGACAACGCCAGAGGGTTCNGACGACACTCCCATGATGAAATCTCCATCCTCTN  
GCCTCTCTCCANTGCTGCATGATAAAAAAGAAAACACTTTTGCA

Sequence 6081

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACTAGAGCTTATTACTAGAAGTTGATGCAACATC  
TAAGTATTCTGTTGCTATTTCTACCAGCGAAGTGGCCTGACCATAAGCTACATTTGAAAG  
AAGATCCAAATTTAATTAGCGTGAATAATTTTGAAGATTGCAGTTTGTGTCCAGTGTTT  
CCATTGAACATGGATTTCTGAGACAACAGTCTAAGTCAAATAATGTTGAAGAGACTGAAA  
TACATTGGAACTGATTCCAATTACAGGAGGGAATGCAAGAAGCCCAGAAGACCAGCTGG  
GGAAACATGGTGAGAAACAAACACCAGGTGAGAAGGCTTGCTTTGCTTTTCTTCCCAAGT  
GTGCCCTTCTCAGAGTTGCTACTTGCATTTCTGATACTCCATCAATAGGGCATTGACTT  
AAATTTTTTTAATTACAGAAAATTTGGACAGTAGCATATTTATTATA

Sequence 6082

TGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTACTGAGCTC  
CACAAACGTGGCCATGGTTGGTGCGGAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTANAAGTCTCAGC  
TCCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTCCCTTCCAGAGGGTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAA  
TGAAGCCCGTGGACCTTCACAGTGTGTGTTACAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTT  
TGTTCTTCAAGATGTGTCTGGAGTTTCTCCCTTCTGGTGGGTTTGTGGTGTCTGCTTAC  
TTC

Sequence 6083

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTACTCAAGTAACAGAGTTGAACCTTCTTTTGACA  
GAGCCGTTTTGAAACAGTCTTTTTGTAGAATCTGGAAGTAGATTTTGGATACCTTTGAGG  
ATTTCTTTGGAACGGGATATCTTCATATAAAATCTAGACAGAAGCATTCTCAGAACTT  
CTTTGTGCTGTATGTCTCCCGCGTACTATCACAGAAGACAAGAGGAGCTCAAGAGATTG  
GAAGAAAATGATGATGATGCCTATTTAACTCACCATGGGCGGATAAAGTCTGCTTTGAAA  
AGACATTTTTCATGGGAGTGAAAAGACATAAAGTGGAGACCAAGATGAAGTTCACCAGCTGA  
TGACACNTNCCAAAGAGATTAGCTCACCTTTCTCCTANGCAATTATAATTTAAAAAA

Sequence 6084

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACAGCA  
TAGCAAGGAGTNTTTACTAGGATGGAGGCAGGGGATGCGAGGCAGGTCCANAGCAAGTAN  
AATGGGCCAAGACCATGCCATGGCAGCCACCCTGCGCGACAAGAGCAAACTGTCAAAA  
AAAAAAAAAAAAAGAAAATGAGTTTTAAAGTGATGGCAGTAAGCTTATTTGANAGGATAA  
ACCCTNTTCCAACCTTGTTGAGATACCCCAAAGCAGTTGATGTGGAAAGTCTTGGCGTCN  
CCCTCCTCCTNTTGGANAATATTTGTCCAATNTTNTCCCGAGGNTGACAACAACNCCA  
AACCCCANATACTCCGGAAGTCTCCTNACCCCCCGCCAGGAGCAGCGAGACCGAGGTGG  
CGGCGGANATCCAGGGCAGGAAAAAG

Sequence 6085

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAGGTGATG  
ATGCAGAGGATTTTATTAGGCAGTGGAAGTAGCTCTCAGCAGAAGGGGAGCTGAAAGGGG  
GGTGCAAGAAGAAGGTGATCTTTCCTTGAAGCCTGGTCGTCTCCATCTGGGCTCCTCTCC  
AAAGTTGTGCCGTCTGAAGTTAAGTCACATCTATCCATAGTCTCAGATGCCAGTTGCTT  
CTTCACTCTTGATATTCAGCTGCTTGTGTTGCTCTGCCAGCTGAAGTCTGTTGTGGGGC  
ACAGAATAGGGGCAGACTTATGATGTGATTACAGGTTACAGAAGTCTGAGGTGAGAGGATTC  
TCCTGAATGATGTAGAGGCTCCAATCAAATCACAGGAGTCTTAGAATGGAGAATCTTT  
TTGGCTGCTTCTCTGTGCCACCTAAATCAGAGTAGCTTCATTTT

Sequence 6086

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAAGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NTTTTTNANNGTTGATNNTTGAAAAANAANGAAAAAANGNTTAANTGGNNTTNAAAAAC

TABLE 1A

550/599

TTTTAAACTTTTAAACATTTTTTA

Sequence 6087

GAATCTNACTTCTTNCCACCACCCNCACTGNTACCACTCTAGNCNAACNAGTAACATCTA  
TCCATGAACATATTCTAATNGNCTTGGGAATTACTCATCTTACCTCAGCTNTTGCCCNCT  
ACACAGGAGCTAGTGATTATTCTAAAAATAAGTACTCATTATGTTATTCTCTACTCAA  
ACAATCTTACTTCCTATCTCTGACAGAATGAAATTCACTCTTTAACATAACTTACAACAC  
CCTATT

Sequence 6088

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGCAGTAGCAGTTCATACATATCTGATATG  
CTTTCACACCAGGATTTCAGTAAACAACAATAAATAATTTCCCCTCTTCAAAACAAAAA  
ATGGATTTATACGAAAAAGGGTTAATTTACTTGGGGTTTATCAGCACACCATTTTTAAT  
GTGCTTTGAAAGAATTA AAAACCATGAAACTGTATTCACTGAATACCGGTCCATAGTTAT  
ATTTTTCTTTAACGTGGCTTAAATACATACATCATGTCTTTCTATTAAATCCTTAA  
TCTATGGGGATGTGTGGTAGATAAGACTATATTA AAAATTTTTCTCATTAAACAATTTCA  
TTAAATTA AAAAATACTGACATTTCCCTTAAATG

Sequence 6089

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACT  
TTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTTAAATTTGAACAACCTGAAGAATACTAAATCAGAGAGT  
AGCTGAAGCCTCTGCCCCGGTGACCATTGGCAAGCCAGGGACAGGCCTTGAACAACCTCT  
TTCCCTGTAGATGTAAAGTTAAGACTAAGTGCTTAGTAGCTCTGAATAAATACTTTTCT  
CTGTCAGTAAAGTGCTGCAATTAATAAATAATTAATTATATGGGACAGTTTTGACAGG  
TGGAAGTGCCTGCTTCATGGAAAAATTCAGAAATTGNTTAAATTTGGGAACA

Sequence 6090

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNATT  
NAATATTNTTAAATNAAATTTTATTATNNNTNATAAAGGNAAAAAAGNNTN  
NTTTTATTTTNAAAAAAACNTGNGAAAAANAAAAAANGNGNGGNGNCAAACTTT  
TTNNNATAAAAAAAGGNTNTNAAAAAACAGNGATTTTTT

Sequence 6091

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTNTTTTTNNNNTNNNTNACGACT  
TTTGACAGACAATTTTCAACATGTNTAACTTTTGAAGTATTACATTTTTCTTTAAAC  
AATTAAGTTAATTTATTTAGGACGAGAAATTTACTATATAACACTCTTTTACATAAAT  
TTGCCTCCCCCGCCGCTTCTCTTTTTAAAGCGAAGTTCTTTATGTCTTTGGACTAA  
ACTGNCTAAGGCCACAAGATTAGAAGGTTNCTATAATACATGTTACACTGGTAACTTTTA  
NCAAACTTNACTTTTGGTTGAAAACCTTGAAGGTTGGGGATTCAAATTATNCCTTGNCT  
ATNAANAANAACCTTGGTTAAGCTTGAAATNAACCTTAAAAATNGGTATAANANGGCCCTT  
TTNTCTNTGGGGGGGCTTTTCTTGCCTTTGGCANCCCAATTAATGCTNNGNGGGCCTN  
TNAACCNCTGTTGGGGGGGGAAAGGGGGTNTAAAACTAGCTTGNAACCNCTTTTGTN  
TGGNAAACCNCGCTGGGGGCCCTTGGGCTTAAAAGGGTACCCTTGGGCCCAAACCTTTN  
NAAAAAGGGGACNTGTNCAAGGCTTTTCTTTNAAAANGGCCAANCCCCCTTTTAATGGG  
NNGCCNNTNTGNTTCCCCCAAAGTTTAANGTTTCCNNGGGGNCNAANANCCCNNGGNAAN  
NNCCCTTAAGTTTTTTTTNAAAAAATTTTTTTTTTCAAAAAAANANGTTNANC  
CNAAAAAATTNNAAA

Sequence 6092

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATTATTATTCAAATTTAAAAACTTCTTCT  
TTTTTAAGAGATAGGGTATCACTATGTTGCCAGGCTGATCTTGAAGCTTGGCCTCAGA  
TGATCCTCCTGCTTACCTTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCCCTCCAGCATTTGC  
CAGGACTGTCAATTGCCTTAGTTTATTTTCTGTTTTGTTTTTTTTTGTCTTTTTGT  
TTTTTTGAGACAGCGTCTTAGTCTGTGCCAAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCAAAG  
CTTGCTGCAGCCTTGAAGCTTGGGCTCAAGCAATCCTCTTACCTCAAGCAACTAGGACT  
ACAGGCACATGCCACCACGCTTGGCCTTCTAATTTATTTCTGGGGTCAACAAAATAAAC

TABLE 1A

551/599

TCAGGCCTAGGAAATAGCTTGGGTTTCAGAAATCACAAAGAGGGACTTAAGTATTCCATTAA  
TACAAATGGAAACATTAAGCTCATCATCAGAATGAATAAAAGGGAAAAAAAAAAAAAGTAC  
CTGCCCCGGGCCGGGCCGTTTCGAAAGGG

Sequence 6093

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCACCTCAGACATAAAAAGTTATTTACCTAAGT  
CTCTTCTATCTAACAGCATAGAGTTACCCAAACAAGGCCAATAAAGACCCTTTCAATATC  
CTTTTCTTAAATTTGGCTCTAAAATGACTGTTAATAATGGTAATAAATGTCTTTTATTA  
AACAGACAATTTTATCTTATGCAATTTAGGGAAATAAACATAAAATCTACCTTTAAATGA  
AGAAAAATAATAATTTCCCACTCTAACTATGGCTGATTTCCTGAGCATGAATCCCAT  
TTTACCCTCATTGTTTTTAACTATAAACTGAGCTGGAAATCTGCTCACAGGTGAACTAG  
TATTTTAGATGGAGAATGATATTACCAAGTAATCATATTTATTACTTTTTGGAGTAATTA  
TTTCTNACTCACTGGGGGCATTTAATGGTTTCATCTGTAACCTCTCTATCACAAATGCCCTCT  
TATNGAAGCAGCAATAGTGAAAAACATAACTACACTTTTGGGGGAAAAAAAAAAAAAAAA  
ACCGGGGAAAAAACNNGANTAACTTTTAAAGGTGGGATCCTTTTATCCAAATTCGAATAA  
AAAAAGCCA

Sequence 6094

GATATCTGCAGAATTGCGCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCCAAAGCCCTTGC  
CATGTAAATGCCAACTATGTCTGTGTGAAATAATAAAGTTGGACCATCTTAAGGCTTTTT  
TCCAAAGTCCTTGTGGAATTTGAAATCATTTTTGTGACTGCTGAGAATGACATTAGAGA  
CTATAACATTTCTTTTATTCACTTTTTTTTTTCAGTGTTGAAAGATGTATGGTGATC  
TTGAAACCTCCAGACACAAGAAACTTCTAGCAAATTCAGGGGAAGTTTGTCTACACTCA  
GGCTGCAGTATTTTCAGCAAACCTTGATTGGACAAACGGGCCTGTGCCTTATCTTTGGTG  
GAGGTGAAAA

Sequence 6095

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTNTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TNGGGGGNNAAAAAANGGNNTTTTTTNNNNNTNNGGGGNANNCCNGGGGAAAAAAANNN  
ANNNNTNGNCCCCCNAANTTTTTTNTTTNAAAAAAANNTTTTTNCCCCCNA  
AANANANTCTNCNNNAANTTTNCCCNNTNTTAAAAAAATTTNTTGTGNCCNNA  
AAAANNNTTTTTNTTTTTANNGGGGNAAAAANTTTNGGGGGGNNTCCNNAAAAAATN  
TTTTTCGGGNNAAAAAANAANTTTTAAANCNGGGGGGGGGGGGCNTTTTTTTTTTT  
AAANNNGNAATNNNNCTTNCCCCNAGTTTTTNTTTNCAGGGGGGTNTNTANNGCCCC  
CCACCNNAACCAANTTTTANAANCNNTTTTTTTTNCNNAACCAAAANANCCCTTTCC  
CCAAAAANCNGGGGAAAAANANCCNTNTNGNGGCCTTTTNTTTGNGGNAAAAAAAT  
Sequence 6096

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAGGGTCAGGAAGCATGTGGTTCATCCTTT  
GGAAATGGTAGTAGGAAACCATACAGTCTTTGGCATTTCGAGCTACATAAAGGAAATTGT  
CTGAAGTTCCTGAGGTCTGACTCTTCCATGGGTTCTTTCTGAAGACTGCATCTCATGGTG  
GCTTGTTCTTTTGTGATTTTGTAAATGTGGGATGGTGAGCTCAAGTGGGGATCCTATGGG  
GGTCTGAGTTGCAGCTGTGTCCCTACAGAGCGGACCTGGGAACACTGGCTGNGGGGACCA  
CCTTGNGGAATGTCTGTCTGTANTTTCTTCATGTCCTATTTGAAACTGTTNAAGGTGA  
ATGTCCTGCTGAATGTAGAACTTTATGGNTTT

Sequence 6097

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTTTATTACTGATTAATTTCAAAGCTTTTT  
ATTGGTCTGTTTAGGGTATCAATTCCTTCCTGTTTAACTTAGGGGGTCATCCAGTTTGT  
GTGCATAGATGTGCTCATAATAGTCTCTGAGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATT  
TCTGTGGGGTCAGTGGTAATGGCCACTTTGTCTTTCTGGTTGTGTTTTTCATATATTC  
TCTTTTTTATCTTGATTAGTCTATCTAGCAGTCTACCAATCTTATTCATTCCTTCAAAGA  
GCTAAATTTTAAAGTTTTTGGTGATCTTCTGNATGGNTTTTTTACATCTCAATTTCACTCAT  
TTTAAACCCANNTTGGNTATTTCTTTTGGNATGGNACATTGGGGANTGGGNNAATGCCT  
GGNNTTCTTTTTTCTTTTTTTGGNACNTTGGNNCNTTTNNCCTTTAATANAAACNTTAA

TABLE 1A  
552/599

ANTTTAAGGGGACCCTGCCCCG

Sequence 6098

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGTACCGTATTACTTTTCTATTGCTTCTTTACCAA  
TAAATACAAGCTTTGCAGTTTAAAACAACAGAAATTTAATTTTTATAGTTCTGAGGGTC  
AGTAACCTAAACTGATCTTATGAAATAAAGTTAAATCTTGGGGATATGGGTGTGGACAG  
GGCTGGTTTNTTCTGGGGCTCTGATGGTAAAATTTGCTTCCTTGCCTTTTCTCCTTCTAG  
GGAGCCTGCATTCCCTGCCTCCTAGTGGGCTTCTCCATCACTCGAACCTNTGTTTCCA  
GCCTCAGGATTCTAATGTGACTCTGATGTTTCATCTCCCGTTTATGAGGACGCTTCTGA  
TTGCTAAGATACATACGNGACACTATGGAAGTTAACTTGAANATTAACCCTGAAAAA  
TAGAAAGAATCTTCTATGGNATATCACAAGAGATTACAAGGGCCTGAATTAGAGTGGTGA  
CATTTT

Sequence 6099

CCCTTTNAGCGCGCCGCCGGGCAGGNACTTGCTNCTTTTTTAATGNTTTTNTATGGTA  
GAAATATCCCAGAAATTTATTTGATGTTNGCTTGAATACATTTTATNTAAAAAGATTGGG  
ATTGTTTGCCTTGGATGCC

Sequence 6100

CCCTTAGCGTGGTCGCGCCGAGGTACTTTATTGCAATACACATCTGCAGTGAAAAAGAA  
GAAAGATCTCAAGTAAATAGTCTAACTTCGTGCCTCAAGGAGAGGAGAAGAAGATGAAGA  
AGAAGAGGAACCTAAGCCTAAATAGTGAAGGAAATAACAAAGATTAGAGTAGGAACCAA  
GAAATACAGAATAGAAAAGCAATAGAAAAAAATCAACAAATTTTTTGAAAAGAATAAC  
AAAAGAATTGGTTTTTTGAAAAGATAAACAAATCAACAAATCCTTAGTTAGGCTAAGTA  
AGAAAGAGAGAAGACTCAAATAACAATATCAGAAATAAAGAGGAGACATTACAACCTGA  
TGCCACAGAAATAAAAACATGAGGCTATAATGAACAATCTATTCCAACAACTGGATAA  
TCTAGAAGAAATGAATAAATTCACAAAACCTTCCAATCTACGATGACTGAATCATGAAGA  
AATACAAAGTCTGAACAGACTTATACTAATGTGGAGGTTTAGTCAATAATCAAAAATGT  
TCCCCAAACGAAGAAGTNCAGGACCAGATGGCTTACAGGTGAATCTTTCCAACATCTCA  
AGAAGAATTAATGCCCGTTCTTCTTAACTATTTTTAAAAATTGAAGAAGANGGCCCACT  
TTCAAATTTATTTATGTGGNCACATTTNCCGANCCAAGCCNACCAAGCCCCCCCAGAA  
TGAACTGCNGGCAATTTCTTGGTGAATTTCTTTTAA

Sequence 6101

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGTACGGCAACATCAACCAAGATTTTTCCACTAACT  
CAGAAGGAAAAGCAGAATGAGTCAACTAATGGTAATTCAGAAGTCACACCTAATGTCAAT  
CAAGGAAGGCATAACAAATTAGAGTCAGCTATCCATTCTCCTATGAACGATCAGCAAATC  
TCACAGGAGTCAAGGAATAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6102

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGAGGCATTGAGGCANCCAGCGCAGGG  
GCTTCTGCTGAGGGGGCAAGGCAGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTCTCT  
TTGAAAANAATANGNAAGANTTAAATTACCAACCTANCTTTAAAAA

Sequence 6103

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTGGCTGTC  
AATCTGGTTGATCANATTACTAATTTCTACTCTACTGGAAGTGATCTTANAAAAACAGG  
TCTGCCATGTTTGCATTACAGAGATATTAACAATAATAATGATTTTTAAAAAGTAAACCA  
AACATAAATAAACAGGAAAAGAAACCACCATATTTGAGTCCAGTCTTTGTCCTGCCTAGT  
GAAACATCTGTCTTATACCTTTTTGACAGGCANAAATAAGGTCCTTCACATCGCCCCATC  
TCTCTGATAAATC

Sequence 6104

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCANC  
AAGGCAATTTACTTCTGCAGAAGGGTGCTGCCTGCATCAATCATGAATCACAGGAGCNCC  
CCTGAACAAAGGAAGGAAAAGGTTTTATCCNTAACACAGTCCCTACCTNTGTGTCACTC  
CCCCAGGGGCTGGGGTTGGACCCGCTCATTCTAAAGTTGACCCGATTGGCTATTTGTGAA  
TCTTTNCCAAATAAGGAAGGGAAG

TABLE 1A  
553/599

## Sequence 6105

AGAAATCGCCCTCGAGCGGCCGCCCGGCNNGNCCCGGGGGGGGAAANNNGGGGCNNC  
CNNGGGGGGNANANANANACNNTNCTNNNNAACTTCCGGGNGGGAAAANNAAGACNTNN  
NGCATTAAACCACCACANCNNNNNCNAACACCAAAACAATTCTCTTTCTCCACNCCCCC  
ACCACCCNCNGGGNCCNCNTTNCANCACNCCCGACCCNCCCCCTGGCAAAGCCCCCCTC  
CCNGGGGCNNCATCCCGGGGCGNCCCNCCACNNAAGNNNCNCCNGGNNCNCNCCCCG  
GCACCAACCCCCCCCCNNTCTCAATCTTGCCACCTAATTTCTCCCGCCCAANAACCN  
GGGGNAGCCCCNCTCGNNNNCCCTAAAAAACAACCAACNCAACCCANTGGGG  
GATCCTGCCCCNNCACCAGGCNCCAACCCCNCTTNAACAACCAANAAACCCCNCA  
NTAAANGGAAAGAANNAAAAAANCCGGAANCGGCAAACCAAGGGGTNGGNNCCCCCACC  
GGGGGGCANCTNCCCAAANCCCCCGGGGNNCCCTTCCANTTNTAAAGGNNCCCNCT  
CCACGGACCACNTAATAAACAACCGGGANCCNNTCCNACCCCTTTGGACAAAANGGNN  
GGNCCCTTNGGGGGAGGGNNNCTTCTTGGGAGAGCCNCNCCAANTTTCCCAAACCCAGN  
NNNAANGNNAAGNNACNGNAAAACCCNACCNAAGGGNNCCAACCCCNCCC

## Sequence 6106

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGANGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGG  
AATCTTGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGC GGTCTCAGCTGACTGTAACCTC  
CGCCTCCTGGGTTCGAGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCAC  
CCACCACCACACCTGGCTAATTTTTTTGATTTTTTAGTAAAGACGGGGTTTCACTATGTT  
GGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCCCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCAATCTTAT  
TTGCTTTACAAGTCTGCTTCAGGGTTACCTTCTGACCACTGCTGCCTNCCTCCACAT  
TGCCAGGGACTGTCAATGCCTTAGTTATTTTTTCTGTTTNGNTTTTTT

## Sequence 6107

CATGCTCGAGCGGGC NNNANNGNGANGGATATCTGCACGAAGCGGCCCNTNCGNCGNNGN  
ACGCGGGGCTTGGCCTGTTGCTTCAGCCTGAGCTCGGTTAGGGCCTCACTTCCCTGCTTC  
CACACCTCAGGGAGGCCTCGGTGATTTTGCCAGAGCCTCAGCCTCCATCGCTCTGTAAC  
TGCGGGTATTGGATGATTCNTANCTAANACTTCNCGACACCCTNGAAGNTNANAAATGNA  
ACCTTAACATTCATGGATNTGGCCATAGAATTCTCTCCAGAAGAGTGGAATGCCTGGA  
CC

## Sequence 6108

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTTTTTANNNNNGGGNNGGCCAAAAANNA  
NTTTNTTTGGNAATNNTGACGGCAAANNTTNTCCAAAANAAACAAGATGGGAAAGTTNC  
TNAANAAAAAACCTAGGNAAANTTTAGGNTAAATANAAAATTCANACAGGGAAAGGCN  
CNGCTTTNGGGAAANTGGNAAGGTNCTNAACCATTNAACNCCNTGNGGANNAGCTTTTTN  
NNGTTNAAANAACNNTTGTNTCNTTATGCCCTGCCANNAATTTNNACTTNTTNCCTG  
GGAANTTTTTCACCCAGTGNGANAAAAACATGCCGGNTTTACCCCCCATGANGGGGCC  
NTTTTTTTTTNGAAANACCCANANTNTTAAANAANCCNCATAGGGNCCCTGGNCC  
TTTTTTTGGCCAATNTTTTTCAANATTGGGNAAAAAGTNNTTAAAGTCCACNCTTTAA  
AATTAATTTTAAAACTTTTGGGGGTCCCCANGACCTTTGANCACCTTNGGNTTTTGN  
ANGGNTTTTGGCCCCAANGCCCTTTTNAATNCCCAAACCTGGGTGAACCTTCCCCGGG  
NGGGCCCT

## Sequence 6109

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCCTGCACGCCTGCTGGACTCAATTCAGCTGCTT  
CCTCAGCAAGCTGCCATGGCTTCTATTTTGCCACAGCTATTGTCAATAGTAAGTGCTCA  
NTGCTNTGTAANCCACCTTTTANAGGTGATGGGGAATTTATGGGAGAAAAAATGTCTA  
CTGACAAGAAACCAGGAACAGACCTTTTTCTTCACTGTTGTGGTTTCATTTTATCTTTT  
TTCTTTTAAATATTTAATTTGAGAAAAATGATGTTACTTTTTTTTTTATACTTTAAGTTT  
AGGATACATGTGCACAATGTGCAGGTTAGTTACATTATGGTATACA

## Sequence 6110

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAGATCTCATAT

TABLE 1A

554/599

TTAAATTAATAATGGACTTTTTCTAGTATCAAAATAGTTATTTTAAAATACCTTGA  
AAAACCTTAATACAATTTTAAATATTAATATTCACCTGAACCTCAGCCATTTATCT  
CCCATCTCTCTTTGCTAGAACTTGCCTTACCATCACTATCATTCTTTGTTTTTTTC  
TTTTTGGCATCTTTAATGCTTATCCCAGAAAAGCATTAAAAATAAAATATTTTCTTAA  
GTCCACAATTTAAAAAAGAAAGAAAAGGAAAAGCCATTGACAGTATTTGACACGA  
CATTGAAGATTCTTATTAACCAGCCTCATCTTGTGGCCACATCCAAAACCTTTAGT  
AAATATCAGTTCTTGCCCTGAAACTGGTAATACTGACCCAATAGCATCCTCTAGTGGCCA  
AACTGTAGCAAGCACCCAATGATGCAGGAANGGTTTCGACCTGGGTTATATGGACCTG  
GGTGGTGAAGGCTAAGATATGGAGACCCCCCCCCACAAAAA

Sequence 6111

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACGCGGGTATCCACTCAATACTTGTGTNTCACT  
TGGCAATTGGCATACTGACTGTTCTCTATTTTCCATCTACCTAATTTCAAAGGATTT  
NCAGAAGGAAAAGAAGATTTANATGCTTCATTTCAAATATTTNTGAGTTTGAACAAAGGT  
GCCAAGACCACACATTGGAGAAAATACAGTCTTTTCAATAAATGGTCTGGGAAAATAAA  
ATATCCACATGTAGAAGAATGAGATTACCCCCCTCCNTCTTGCNNTATACAAAACCAAC  
TCAAATGAATCAAGACTTAAATGTAAGATGCAAACTATGAACTACTATGAAGAAAA  
CATAAGGGGAATACTTNACCACATTGGGCTTGGCAAAGATTTTTTAAATAACACCTNTTA  
ANATACAGGCAACCAAAAG

Sequence 6112

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTCAAGATGTTGCAGTATTTACAGTTATTA  
TTATTTAAAATTAATCACTTTGTGTTTTAAATGTTTTGCGATTCAATACAAGATAA  
AAAGGATAGTGAATCATTCTTTACATGCAAAACATTTCCAGTTACTTAACTGATCAGTTT  
ATTATTGATACATCACTCCATTAATGTAAGTCATAGGTCATTATTGCATATCAGTAATC  
TCTTGGACTTTGTTAAATATTTTACTGTGGTAATATAAGAGAAGAATTAAAGCAAGAAAA  
TCTGAAGTATTGTCTTGTGTTTTTAAAAAATACAGTTCCTAGTGTGTTTGAAGTCACTTAA  
TTTGTCTCATTTTTCCACCTGGAAATTAGGAATAATGTAGAATGCAAGGCAGTAATTTCC  
TTTTGGAAGGACTCTGAAGGCAGAAAAGAAGGGAGAGAACCTCATGGGCAGAATATTAT  
AAAAAGAGTGTCAATTTCCAGCATTTGAATTGGAAGAGAAAGAGTGAAGATCCAAGTTGC  
ATTATTAATCTGCCCTGTGTTTTTCTTTTAAACAATCAATTTGAGCTGCTGGCTGGTAT  
GNAGTTTCTCATCAAGAAGAAAGCCCTAATATGTTAAAGNCCAAATCCGATTTAAATT

Sequence 6113

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTATAAAAAAANAAGAAAAAGAAAAGT  
TTGCCAGGCCTAAAGGGAAAAGTAACTGGAGTGTGTTTAAATAATGANCATTAGTTACAGG  
ATGAAAAACANGAAATACACAAAGAAAACATGCCAGAGGTAGGTGCAGGCCCATCTTAT  
ATGAGAAGCAGGGTTCTAGGCCCGGCGCAGTGGCTCAAGCCTGTAATCCCAGAACTTTGG  
GAGGCCCAGGCGGGTGGATCACGAGGTGAGGAGATCCGAGACCATCTTCGCTAATGCCGT  
GAAACCCCGTCTCTCTTAAAAATACAAAAAATAAGCCAAGCGTGGTGGTGGGGCACCT  
TGTNNTCCCACTACTCAAGANGCTGAGGCANGAGAATGGCGTGAACCTCAAAAAGNNGGA  
GCTTGCAATGAGCTTAAGATCCTGCCACTTGCCCTTCAACCTGGGCCACAGAANCAGAGAC  
TCCGCCTCAAAAAAANAAGGAGAGANNCAGGGTTTTTTTTTTTGGCCTTGGGT  
TGGCCAAACAAATGNGNNGGNGGACTTCAACCCTTTTTTCTTTTTTAAATGGGTTA  
ACCCAAGAATCCCTCACTAAAGGTTAAAAA

Sequence 6114

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTCTTTAGTGAAGTGAATGTATGGTTTTAA  
GGACATACAACCACCGTTGACGAGGTCCAGCCTTGATATTCAGTTGCCACACAACATCA  
TTCCAGCTATGGCAGACGTGTTTTCTGCAATCGTTAAGGAACAAGGGTCTTGATAGGGG  
GAGCCTTTTATCTTAAAGGGGCGAGAGATACTTCTCTGAGTCTGAGAGTTGCTTTTGACTT  
TGGAGATCTCCACAGGGTATGACAAGACATGCATCGAAGGTAATAGTTTGGGGTGAGCTT  
GACCTGGTTACATTAATAATGAGGTGGTCAGCCATAGAATGAGGAAAGAAGAAGGAGTAA  
TAGAATAGAATGAAGGAGAAGTTAACTTTCTTAGCGTTAGTTTGGTAGGGTTTTCCCC  
TGGGATA

**TABLE 1A**  
555/599

## Sequence 6115

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTNCGNTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNAAANANCNCCNCAAAAAANA  
NTNNTTTTNTNNTNTNAAAAANNAAAAAAANTTTTTGGATNTAAATANAAAAAATN  
NAAAAAANNTTTTTTNCNNNAAAAAAANANCNATTNTAAAAAAGNGGGG  
GCCNANNANTNAAAAAA

## Sequence 6116

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAACCTCTTTAAGCCTCCATGTTTCC  
TCATCTGTAAATGAGGATAATAGATAGTATGGACCTGTTGCAAGGATTAACATAATCA  
GTGTAAAGTGTTGGTCCCATGCTTGCCACATAAGAAAATATTTGTCAACAGAGTGGTAGT  
TGTCATTACCATTGTCTCAGTTTGCCTGTAAGTGTGTGATCTGAGACAAACACTAA  
TTTTGAAGTTGAGTTTCCCCACATGTAAATGAAAGATTGATAATAGAAAGTAAATCAAT  
TTTTCTAGCATTAAAAATAGTATGCATTTAATAAAAAATCTTATTCTTAATGATCTAGCT  
TACCTCCAAGTTGCCCTAGTCACTTTGGCGATCTTGTCTCTNAATAGAACCTAGAAAACA  
CTTAATGTGTGTTTCCCTGCAATATAACTTTTTCTTTTTTATTTAAATAAGGTCTTAT  
AAATGTNGGGAAANAATTATCTNGTGTTCCCTTAATTT

## Sequence 6117

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTAAAGC  
AGAATGGGGTTTTGCTATGTTGCCTGGGCTGGTCTCAAACTCCTGGCCTCAAGTGATCCG  
CCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCTGCTGCGCCAGGCCTTAA  
TTTTTAAAAACAATGATGGGGTGGGGGTGGGGGACAAGTCCACAAATGGATAGAACAN  
CTGTGAAGGAACATAGAAGTCAAGAAAGGATATGGTTAACAAAAATGC

## Sequence 6118

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGAGCGCCAGTTCCGTCTGTGTG  
TTCGAGTGAGCAAAATGGCGAAGATCGCCAAGACTCACGAAGATATTGAAGCACGGATTCC  
GAGAAATCAAGGCAAGAAGGCAGCTCTTGATGAAGTTCAAGGAGTGGGCCTCGATTCTA  
CAGGTTATTATGACCAGGAAATTTATGGTGGAAGTGACAGCAGATTTGCTGGATACGTGA  
CATCAATTGCTGCAACTGAACTTGAAGATGATGACGATGACTATTCATCATCTACGAAGT  
TTGCTTGGTCAGAAAGAAGCCAGGATATCACGCCCTGTGGCATTGCTTAATGATATACC  
ACAAGTCAACAAGAACAAGTATGATCCATTTGCTGAACACAGACCTTCNAAGATTGCANA  
CCGGGAAGATGAATACAAAAGCATAGCNGACCATGATAATTTCCCCAAAGCGTCTTTG  
ATCCTTTTGAGATGGTAATTCTTTCCACTTTTCTATTAAGTATTCAAAAATTAATTT  
GNATTTAAGTGGCCTTTANCCCTTGATTTTTTTTTTGGCATGCTTCTGNAATTGCNTTTTC  
TTTTTAAA

## Sequence 6119

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTATAGATAAGAAAAATATTCAAATTTATTT  
TAGGCTAAAAAGCATAATTTCAACAACTAAAATGCTATGCTTTATTATGAATTATTGATT  
TACTTAATATATTATTTATTATTTTCAAGTTNGAAGAACTGCAGAGTTACTGAAATGT  
CCAAATCACTACTTGTAGGATTTTCTACATGAACTTTTTCTAGGACTTTGGTTACTATA  
CATATTGTATATTTTAAGAATCTTTATACAATGTTAATACTGCAATACTGCAGTTTT  
TGACAATTTGGATTCCATNTGGTNTNTGAATTNTNNGCATTATTNNNGGGGNNCNCNNTT  
TAATATTTTGANCAATGATNATACTGCTTACCTTGTGTCACTTTTTTTTTAGGAAAA  
CT

## Sequence 6120

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCAGGATAGTGGGGCACTGTTATAAGATACTTG  
AAAATGTAAAAAGAACTTTGGAAGTGGTTAGCAAGTAGAGTTGGACAGTTTGGAGGGGT  
CAGAAGAAGATAAGATGACGCAGGAAAGTTTGGAACTTCCTTGAGATTTTTTTGAATAAT  
TTTGACCAAAAATGGTAATAGTGATATGGACAAGAAAGTCCAGGGCGAGGTGTTCTCAGGT  
GGAGATGAAGAACTTATTGGGAAGTGGAGTAAATGTTATTCTTGCTAAGCTTTAGGAAAA  
GACTGGTGGCATTGTGCCCTGTTCTAGGGATCTGTGGAAGTTGAACCTGGGAGAGATG



TABLE 1A

556/599

ATTTAGTGTATCTGGTGGAAGAAATTTCTAAGCAGTAAACATTCAAGATGTGGCATGGC  
TGCTTGTAACACCCCTAGCTCANATGTGTGAGGAAAGAAATAACCTCAGGTTNGAACTTAT  
ATTTAAAGGGGNAGCAGAGAAATTAGGAAAT

Sequence 6121

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGTTTCCTTCAAGACCAACACGGGGTATCAC  
TGAGTGAATTTTCACAGCGCTCAGTGACTGCTGGTCATTAAATGGGGATGATTGTCATCA  
GTATAAGTATCACACTATTTGCTGCTAAATGCAAGTTAAAAGATACTTATGGATGCCA  
CTACCACATATTCTGACAAATAAGGGAAACACTAGGCTTTTAAAAGATTCTTAGAGTGTT  
TTCCCTATATTGCACTTTCTAGATAACACAATTTTAAACAATGATATAATGTGATCTTGGT  
TCTAGACACAGCAGTGGGGAACACATGAATTTACCTTTTTCTTGTTCTTTTCTTAAAGT  
TTTTAGTATAGTCTCAGGAATATAGCAAGGAGAAATAACAAAATATACATGTGCTTTGGG  
CTTCTGAGGAAAAAAGACCACCCACACACATTTTAAAAGACTAAAATAGACGTCTCTTC  
TGCTTTAGCCATTTTATTTTCACAACTGAAATAAGGAACTACTATATTTGATGTCCC  
TAACTCATTAAACATAGCATTGCCATAAATGCACTGGTCTGCGGNAACTTTT

Sequence 6122

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACCTATGGACCATAGGC  
AGTCTTCAGGGACCAGTGTCTCCAATTTGGATCCCTTTCTGTGTGTCAGGGGCATCCAAT  
CTTTTGCTTCCCTGGGCTGCACTGGAAGAAGCATTTTCTTGGGCCACACATAAAATACAC  
TAACACTAACAATAGCTGATGAGCTTAAAAAAAATCCCAAAAAAATCATAATGTTTTAA  
GAAAGTTTACGAATTTGCGTTGGGCGCATTCAAAGCCATCCTGGGCTGCATGCGGCCTG  
TGGGCTTTGGGTGGACAAGCTTGCATGTGACTGAGTTTGTCTTAAACTGGTAAGGAAA  
CTTTGTGAGGCAGTATTTATTTNCATAAGTGGTGTTCCTACCAATCAGCACATGGTGA  
AAAATGAGGGGCTATTTATTTAAGGTGCAGAATTAATTGGTTTAAATATCT

Sequence 6123

CCCTTAGCGTGGTCCCGGCCCGAGGTACNCCGGGGAAAGCTTCCTGGGACCTCTCCTCATC  
TGTGCACCGACTAAGTGGCCAATTCTGAATCCAGCTGNTGTTTCCAGTCTGGTGATGAA  
TCCTCCACAGCTGGTGAGTGTAATGTATATAAATGTATGTATATACTTTTCTTCTCC  
CTTCCCATTAATAATTTGTTTGGTGNATCATTGCTTATTATATCTATATTGCCATATACT  
CGGGGTAAAAGCTGTTACCTTTAAAAGTATTGGGTGGTTCCTTTCTTCTCACACNNTT  
CCCACACAGAACACACATATGCACCATGGAATACTATGCCGCTACCTGTTCTCACTTGTN  
AATGGGAGCTAAAATAATGAAGAACTTATGAACCCCAAGGGAACCAACNGACCAACAGAC  
ACTGGGGGGTCTACCTTAACCGGGGAA

Sequence 6124

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGTCGAGGAAGAGCAAGGAGAAGGAGCACA  
TCACGAGGAAGAAGAGGATCCACACGCGGAAGCCAGCGTTGTTTTAATGGGCCTCTCTTA  
TGTCTTCGTTGCCTTCCTTGATATTTCAAGTTGCCCCACAACCTAACTGGTGAATGCTG  
TCAATCTCAGCTTCCTGTTGCAAAACCTTTCCGTGAATATCTCTTGGAGTCTGGAAATC  
TCAACCACTCTCCCTTCGATTTGCCTCACTTCAATCAACAAGCTGTTCAATTCACCAATT  
AGTCGCTGATTTTCTGTTCAAACATTTGTATTTCTTCTGGGGATAACTCATCTTCGCCT  
TTGCCATCTCCCCACGTTCCCAATTCAAGTTATGTTTCAAGCCAAATTTTTCTGGACGT  
TCTTCAATGGCAGGGTTTTCTTCAAAGTCTTTTGAAGGACTCTTGTGAAACTTTCTTC  
AAGAAAGATGTGGATTCTCTTGNCTTTGGAATTTGGGTCTG

Sequence 6125

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGCATTCCAGCTCCAACCATGGCTGCAAAG  
GTCACACCAATTGTCACCCAAGAGCCTCTCATCATGAAGTTCATGAGAACAGGCGTTCTG  
CTGATTGCTATGGCAGACAAAGCTGTTAAACCAATACTCCCTGCTAAGTACGCGGGTCAC  
TCTCTGGGGGTGGGACTTTTTAATACATCAATAACTTTTTAAACTTTCTAGGTCATTCTGA  
TGTGCAGCTGAGTTTGAGATCTAATAAGTTAAAGATACTAAAAAGAAGCAATCGACAAA  
TCCAGAATGTGAGGCATTTTATAAAACAGAAGTTCAAGTTCCTCAACAAATAAATGGCA  
TTTTTACCAAAGGAGTGGGAGGGAATGGGAAGTGTATAGATTAGAAGACTGAACAGAC  
TTATCAAATAAATGCAAATGGTGAACCATATTTCGACCCCACTGAAAACAACAACCTGTNN

TABLE 1A  
557/599

AAAAAANANATANNNNNNNANNGGTCCAGTCCAAATTTTAAGGAA

Sequence 6126

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTGAGACAG  
GGTCTCACTCTGTCACTCAGGTTGGAGAGCAGTGGTGTAAATCACAGCTCACGGCAGCCTT  
GAACTCCTGGGCACAAGTGATCGTCTGTACAGCCTCCTGAGTAGCTAGGACTACAGGT  
GCATGCCACTATGCCTGGTTAATTTTTTAAATTTTGTANAGACATGGTCTCATTATGTT  
GACAAGGCTGGGATGTTCCCCCACCTCCTGTGANAGTCTCATTGTCACCCAGGCTGGAA  
TGCAGNGGTGTGATCTTGGCTCACTGNAACCTCCGCTCCCAAGTTCAAGTGATTNTTGT  
GCCTCGGCCTCCCAAGTAGCTGAGATTACATGCGTGCCTCACCACACCTGGGCTAATTTT  
TGTATTTTGGTAGANACGGGGTTTCCCATGTTGGCCAGTCTGGGCTCGAACTCCTGAC  
CTCAGGGGGAATCTGCCTGCCTTTGGCCTTCCAAAATTGTTGGGATTCCAGGCCTTGAGC  
CCTATGCCCGGGCACTTTTTTGAAATTTCAAAAAANGACTTTAAGGTAGAATCAAA  
CAANAAACCCAGC

Sequence 6127

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACG  
GAATNTTGCTCTGTCAACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGGGTCTCAGCTGACTGTAACCT  
CCGCCTCCTGGGTTGAGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCA  
CCCACCACACACCTGGCTAATTTTTTGTATTTTAGTAAAGACGGGGTTTCACTATGT  
TGGCCAGGCTGGTNTCGAACTCCTGACCTCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAATCTT  
ATTGCTTTACAAGTCCTGCTTCAGGGTTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCCCTCCCA  
GCATTTGCCAGGGACTGNCATTGCCTTAGTTATTTTTCTGTTTTGNTTTNTTTTGN  
CGTTTTTGTTTTTTTTGAAACAAGCGTNTTANTNTGTGCGCAAGGCTGGAGTGCAAGTG  
TGCAATTAAGCTTGCTTCAACCTTGAACCTTNTGGGNTCAAGCAANTTCTTTACNTTAA  
GAAATTTNGGACTACNGGCCCATNCCANCAACCTTNGGCCTTTNAAATTTAATTTNTNG  
GGNCAACAAAAAATAAGGCCTAAGAAATACCTTGGNTCNAAAAANNCCAAAAGG  
GNNCTAANAATNCCATTNAAACCAAATGGGAACTTTAAGTTNTTNANTCAAAGGATAN  
AAAGGGAA

Sequence 6128

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCANAT  
AANACCATTCTGANAAATTGACAGGTGTCTATACTACAAATAGCTTTCCAAAATAC  
TAGGATCTCAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAGTCTGCTNTTATTTGAATGG  
AAAATG

Sequence 6129

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAAATCATCACTAATGAGACAGCAAATATGT  
TAGACTTGCTGGCCAGCAAGCCACAGAAATAAGGATCACCTCTATTAGAATAGACTGGC  
TTCAGACTGCCTCCTAGCCCAAAAAGAAGGATTATGTGGAAAGTTGAGCCTGATGAATTG  
CTGCCTAGAAATTAATGATAACAGGAAAGCCATCATAGAAATAGCTGCCAGGATGTGGAA  
GATAGCTCATGTCCAGTTGAGACCTGGAACCCAGATGGTCTCCAGATTCCCTCTTAGGA  
GGTTGGTTTTCATCCTTTGGTGGTTTTAAACATTAGGGGTAGTGTGGCTATATTA  
GGTTGCTTAATGTTCCCTTGCTCTTAGGCCTCCTCATCAGAAACATCC

Sequence 6130

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTGC  
GGAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCACGTCCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTC  
CTCCAGAGGGTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCCGTGACCTTCACAGTG  
TGTGTTACAAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTTGTCTTCANATGTGTCTGGAG  
TTTCTCCCTTCTG

Sequence 6131

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGACTAGAGAAGGGCGAGCGGCGCGGC  
AGAGTGCGGCGCAGCGCAGCTCCTGAGGTTNATGGTTATGAACAGGATTCGGATTCACCG  
TCTTTGCCANCCCAAACGGGGGGAGGANTCACTNCCANGTGCCCCAGGTCTTNANAGAAA  
CCTTCTGTCTTGNGCATTCACTNATTCGTCCATGCTCTCACCTNNTAATGGAGGGGCA

TABLE 1A

558/599

## Sequence 6132

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGACTTGGCCCTGGGGGACAACAAGTGG  
CAGGAACAGGATCCTTTAAACAGTGTCAAACCTTCATGCATGGAGCATGAATTCTTAC  
TAATAGAGACTGTAGTTTTTTCTTGTCTTTGGTAAATATATAAAAGACCTTAATTTTTT  
TTTTTAATGAATGGAGAAAACATGAGAAAACCAGATGGACCTGTTAGANCTGTAGTCCT  
NCTTCATTTTTGGATAANGAATCCTCCACATTTAAGGGATATTAGATCATTCTACCAAT  
AAAAAACTATTTATTTAAAAATGAAAACTAAGCCTTTGCGTAGAATTTAAAAAGNATTTG  
TCTTAGAGTGAAAACTGGAGTGAAAAAATTTAAAGTCC

## Sequence 6133

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTCTCTCCTTCCCTGGCTCTGAACATCATT  
CAGAACAGGAACATGGGGAAGCCAGCCCAGCCTGCCTGAGCCGGGAGGAGCTGGAAGCAC  
TCTTCTCCCCTATGACCTGAAGCGGCTGGAGATGTATTCACGGAATATGGTGGACTATCA  
CCTCATCATGGACATGATCCCGGCCATCTCTCGCATCTATTTCTGAACCAGCTGGGGGA  
CCTGGCCCTGTCTGCGGCTTCAGTCGGCTCTTCTCTTGGGGATTGGGCCTGCAGCATAAA  
GTCTGTGGACCAGCTGGAAGAGGAGATTGAGCTGCCTCGGGCCAGTTGATGGGACTTTTT  
CAACCGGATCATCCGCAAAGTTGTGAAAGCTATTTNATGAAATTCAGGAAAAGGCCCTTG  
GAGGANCAATGGGGGNANNTAAAGATGTGGGNCATGGGAGCCCCCNATGAAAAACCCTT  
AGTGNCNCCCTAGNTGNAACNCCCAAGGGANTTTTNGGGNGAAANCNCNCNAANGGAAT  
TTGGGG

## Sequence 6134

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGCGTCTGCCAGGAGCTACGGCCGGAAG  
ATGGCGGCGGCCGCAGAGTTGTCGCTACTGGAGAAGTCCCTGGGACTGAGTAAGGGGAAT  
AAATACAGTGCTCAGGGCGAGCGACAGATTCCAGTTCTTCAGACAAACAATGGTCCAAGT  
CTAACAGGATTGACTACTATAGCAGCTCATCTAGTCAAGCAAGCCAACAAAGAATATTTG  
CTGGGGAGTACAAAGAGAGGAATTTACAGCTGGGCTGCTGGCGGTGACATCACATGTCA  
GTAGGGCCCTGATG

## Sequence 6135

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTTGGTTAAATGACAATTTATGTGGATTTT  
GCATGTAATACACAGTGAGACACAGTAATTTTATCTAAATTACAGTGCAGTTTAGTTAAT  
CTATTAATACTGACTCAGTGTCTGCCTTTAAATACAAATGATATGTTGAAAACCTTAAGGA  
AGCAAATGCTACATATATGCAATATAAAATAGTAATGTGATGCTGATGCTGTTAACCAAA  
GGGCAGAATAAATAAGCAAAATGCCAAAAGGGGTCTTAATTGAAATGAAAATTTAATTTT  
GTTTTTAAAATATTGTTTATCTTTATTTATTTTGTGGAATATAGTAAGTTTTTTAAGA  
AAGACAATTTTCATAACTTGATAAATTATAAGTTTTGTTTGTAGAAAAAGTTGCTCTTA  
AAAGATGTAATAGATGACAAACNATGTAATAATTTTGTAAAGAGCTTCAAATGGTTT  
ATACCTGGAAACACACCTACCTTGAAAAAGCAAGAAATCCGGTTGCTGGTNTGGCTTCTT  
TTTCCCTCTTATTTTTGGANTGGGGGNCATTTTCTATGCCAATAATGGGAGCAAACAAC  
TGTANTAAGTTGTAGAATTTTTGANAAGAATGAAATGTTATTTTNTTAACCACAATTTT  
TTTT

## Sequence 6136

CCCTTANCNTGGNCCGCGGCGGACGNACTCATTTTTTTTTTNNNTNTNTNTNTNTNTNT  
NTTNTNTNTTNNNTTTTNNNTTNTTTATTTTTTTATANTTTTTGANTGNNTTATN  
GGTCTTTNGNTCCANCCNNGCANTGACTGGCTCANTGTANTAAGGGCCAAACCNTTTNTN  
ATACAAAAAGTTGGCCACCATGCTCATGAGGGTACCTCGAACNGNGACCACGCTAAGGG

## Sequence 6137

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATACAATCATAGCAATTTTAAAGTAACATT  
AAAGAGAAGACCTCTAGTTCTGTGGCGTTTTGCTTTATTTATAATCTACAAGGGATGGG  
AGGGTTTGTTCACATTTTTACCCTCAAGTTTTAAATTTTTCCACCTCCTTTTTAC  
CTACAGAGCTCAAATAAATAATGCACTTTTGAACCACCGGTCCGCTTGGAGCTAACATA  
AATAAATACCAGTGTCACCGATGCAGTCCTCAGATGAACACTTTCTCAAATTTTTTT  
CCTTTTTTTTTTCTATAAAAAGTCAAATGATACCCGCTACCTCGGCCCGNGACCACGCT

**TABLE 1A**  
559/599

AAGGG

Sequence 6138

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTAATCAGGATGATTCCTAACAAGTCAGTCAT  
TTGTGAACCTAGTGGACTTTTTGGTTACTTTAATTTGCATATATTCTCCAGTTACATCGG  
ACTCTATCTGTGGCCTTGTCTTCATTTCAAGTGTAAATCAGCTAAACAGAAGTTGTTGCT  
TATGATGTGTGAGTGAACATATGCCACTGCCTGGCCTTTTTCTTCAGAGCTTGTTGTC  
TTTTCCGCTATATTAGACTTTGCAGTATGCCAGAAGCTTTCCTTCATAAAATAGAAAG  
AAAAAACATTTGGCTTATTTTCACTGNAGCTAGTCTTTATACAATAATCTTGTAAG  
AAAATTTCTGAATTTCTAAATATTACTCTTTCTAGATTTTGAAATCAAAAAGTTTCAG  
TAAAAAAGTTTCTTACTTTATTTTATTATATTAGGTAAGTAAAAAATGTAGGGTTATTTA  
CCATAACCTGTTTATTATATCAGAAATTTACAATAGNCATTTTAAGACCATAGTAGGAT  
TCTAGCATACCGGGTAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 6139

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGATTCAAGAATACTGTACCCCAAAGCCTAG  
ATGAAGATATCCTTTGGAAACTGCAAGATGTTTTCTTAAAAAATTTATACATCTTCC  
CCCTAAAGAAAAGTCTATGTAGTGTAGGGCAGCTGAAAGTCAAGCAGAAAATCAGAGTCT  
TACTGGCTTGAAGTATCAGGGGATGGAAGTTAAGTGGCCAGAAATAGGATAAATCGCAGA  
AAGGAGGGAGTTATGGTAAGTAACTTCAAAAATCTGTGGGTAACTCCCTTCANATATC  
TAGATGTCCCTAGAACTGTGCTTGGGAGATTCCAAGGAGTTCAGTGGAACAACAGCT  
GGCAGGCAGAAAAATCTAAATAGAGATTTTAGCTAATGGCTTCTGCAGGGGTGACAGAAT  
TTGGTGTGATTCCACAAGATAGAAGGGATTGGTAAACAT

Sequence 6140

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGAATTTGAAAGATTCCAAGCCCTTCCCAAC  
TCAAAGAGTAGAAACACATGCCTCCATTTTAAATCATCTTTCATTTGTAAAAATACATAT  
ATGTTTCATGGAAAAACACATTTCCATCAAGCTAGAGGGAGGATTGCTATTTGCATCT  
TTTTTGCAATGCACATTCTCCAACAGATAATCCACGTGTGAAGTTTTTTGCCCTCCTTC  
CACACAAATCTGTTATTACCTTTTCTTTCTTTTAACTTTAATTGTATTGTTTGT  
TAATGCCCAGATAGCACAAAGCATTCCCTCTTACTTGCCTTTTACAAGCCCGTAATCAA  
TATCTGTAAAAGTTAAATTAGTTTCCACAGAAACATTGATTTCAAAGCAAACACTATCT  
TAATGAGCCTAACTCTGGTAAATTAATAATATAAATGGCACTATTAAGAGAGGCCAAGGA  
AACAATACGTAATATTTAAGCGGGATCTCTAATATTCTAAT

Sequence 6141

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACAA  
TGAAATACATTACCTCTTCAAAAAAATTTTGTGAATTAATCAAACCAAGTTTGATATG  
AAAATAAGAATAACACACTAAAATGATATGCAGCAGACAGGTCGCAAACTTGGAGTGATA  
TTTACAATTCAAAAACCTAAATGATTAATGTCAAATACATAAAAGACTCCTACAAATCA  
GTGAAAGAAA

Sequence 6142

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTAAANNNAAAAAAATTTTNTTAAANCCCCNCNAANTNAAAAATTT  
TTTCTNGGANNAANNTTTTTTTTTTTTAAANTNGTTTTTTTTTAANGGCCCAAAAA  
ATNTTTTTTTTCCCNANGGNAGNAAANCNCCCTTGCCNAANTTTGNNGGGGGTTTAA  
AAAATTAAGNNTTTTTTTTNAAAACCCNNTTTTTTTTCCCNAAAAAANATTT  
TNNAANNNGAACCCCCCNNTTTTTTTTNCANNNAAAAAATTTTTTAAAAAANAAAA  
AANTNTTTTTCTTTTTCCCNAAANNNAANAAACCCCCCAAAANNTTTAATTTNTT  
TTTNAAAAAAANTNTNATNNANNNAAAAAANTTTT

Sequence 6143

AGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGCTTCTTCTCAGTTTATT  
GGTTGAATGTGTATNGTTTGAGTCTGGAAATAACTGANGTGTGATAATTAGTTAGT  
TNGTGGCATTTCATGGAAACNTGCCCTGTAAACCNAAAAGCCTTCANGGGTTTATTGTCGA

**TABLE 1A**  
560/599

ATGTTTCATTCTATAGAAAGGAAATNGCCNAACTATCACTGGGATTTTAATATTTGNTAT  
NCTCTCATGAATAGAAATTTATGTAGNCGCAAAACAAAATACTTTNACCCACTTAAAAAGA  
GAATATAACANTTTATGTCACATAAT

Sequence 6144

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATCATCTTGCTTAACAGAGAAAGGATGTCT  
GAGAGCTCCCGAATGAAACAATTTTNTGAAATANAGGGCCCAANAATTGGTCTNTGACAA  
TTTAAATANAGCCATTCAATANTTGGCAAAAANTGATTNTTTATATCTTTAGGNGCTCA  
ATTATCTACCCAGTTTTTAATAATNNTNAANCAAGGTTCTTGGTGAGCNTCTGAACNTG  
GCAGAATTTGGTGGGCAACATAAGACTTTTTGGATTTTTCCAAA

Sequence 6145

CCCTTTCTAGCGGCCGCCGGGCAGGNACNGAAAATAAACTTTGCTATTTCTNTTTGGNNA  
ATCATCCAGGATACNTGTGGACATAAAGNAATTCACCTCNCTCANNCTGGGNTNNNANTAA  
CAGGTNAGGCTGCCTTTTCCACCTGCANATACAATTNTNTAAAAACNAAAAATNCTNNAGGN  
GGGTTNTTATTGCATATGGANACNTGACCCCAAGNAGGATTTNCACAAACCTTNCCAGA  
GAANTTNATCATTNNCAAGGNCCTGCCANACACATCNANGCCAANCAAGGTCGCCTTGC  
ATTCANGNAGGACAAGTATGGTAAACT

Sequence 6146

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAAATTCAGGCAAAAAAAAAAATTTCTCT  
TGATCTCTACTATCATACATAAGGTGTCCAGTTTTCAACAAACAAGAGATATACGGAAGG  
CAAGGAAAAACAACATACTTCCAAGAGGCCAAAGAATCAACAGAACCAGCTAATTATGAC  
ACAGATGTTGGAATATCTCATAGGGAATTTAAAAGGACTATAATTAGGTATGTTCAAGA  
CACTAATGGACAAGATGGATGCCACGCAAGGTCAGATTGGTGATTTCAGCAGAGAGCTGG  
AACTGTAAGAATGAACCCAGGGCAATTGCTAGAAATAANGAACATTGTNACAGANACAAA  
GAATGCCTTCAAAAAGTTCAACTGTAGATGACACAAACCAAGTAAGGGAATCCATGAAC  
TGAAGACAGTTCAACAGAAATTACCCAAACNAAAATCACAAAAAGGAAAAAATGGCNTNA  
AAAAAACCCAGAACGGAATTTCCAAGAAGCTGTGGGATAACATCAAACAGTCTAACATAG  
GCATAACNGGGCTNCAGANGAAGGAGAAGAGAATGGGACCAGAAGAAAGA

Sequence 6147

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTGAATGTTGATATCTTTCTCTAGACTTGGGA  
AATCCTCTGATATTACACCTTTGACTAGACTTTCTACCTCCATCTCTTTCTCTACCTCTT  
CTTTAAGGCCAATAGCTCTTAGATTCACCCCTTTAAGGCTAGTTTTAGATCCTGTAGGC  
ATGCTTTATTATTTTATTTTATTGGCTCCTCTAACTGACCTGGCTTCAAGCTCACTAA  
ATTCTTTCTTCTGCTTGGACAATTCTGCTATTTGAGAGACTTTGGATACTTTCTTTCAGC  
ATGTCAGTANCAGTTTTCAACTCTTAGAAATTTCTCTTGGATCTTATTCCAATCTTTGG  
T

Sequence 6148

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGTTATCCCCAATGTCTTCCACCCAGGAAG  
GCCTACTGGCTATGCAGCTACTTGGACTCCCGTTCAAGGTGCAGAGAACCGCACAACTCAG  
GGTTAGCTCTCAGGGTCTTCTCTGGCTCCTCAGTCCCCTAATGCAGAGAGAACCCTGGC  
TACTCGGAAACGGCTGTCTTGGGGCTAATCCACTGCTAATTCGGTTAGTTCCTGTCAAGC  
ACTGGCCATTCTGCTTTCCATCCCACTGAGCGGGGTCGTGGAGGGGAAGTCCAAATGTC  
CATTGATGACACATCCATTTGTCAATGTAT

Sequence 6149

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTAGTCCAGCCTTCCAGGTGGCGTGAGA  
GGCAATGACTCGTTACCTGCCGCCCATCACCTTGGAGGCCTTCTGGCCTTGAGTAGAAA  
AGTCGGGGATCGGGCAAGAGAGGCTGAGTACAGAGACTTTCCATAGAGTCTCTTGAAGT  
GTGCCCGGATATCCAACATGTCAATTTCTGCTCGAGAAACCATCACTCTGATGAGGGTGT  
TATCATCGGTGCCAAAGCCCTTCATCGATTTATAGAGCTTTTCAAGCAAAATATGCAGAT  
TTGTTCTCATGCACTTTACTATAGCCAGCAGAGCATCTTCAAAGCTACCAGATGTTTCA  
GATTTAATACTCTGTTCAATATCCTTCTGTGATATCCTTTGGTATTCATCAAACACATG  
CAACAGGGTGATTCGGTTCCNGGAACAGAGAACAGTTAAGAAATTTACCCTCATCTGT

TABLE 1A

561/599

CCCCCATTTTCTTCTTTCCACCCNATACAGGGTCCT

Sequence 6150

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAT  
GATATATTCAGTGTTGGCAAGGAATAGGAAAATAGGCACGGTCCTACACTNTTGGCAAGA  
ATGTATGCCGATCCCATCATTCTGGAGGGGGAATTGGCACAATTNTATGTCTANAAACGT  
AGTCTAAANACAGGAATCAGCTGGGCACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCAGCACTTTGG  
GAG

Sequence 6151

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTGGAGATTTTCCAGCCAGCCCTGTAGCATAGAT  
ACCAGCTAATTAATGGCTCTCAGTTAAATGGCAAATGGTTATTGAGCAAAAGGTGTTAT  
GGTAAATACTAGACATTCAAAGACAATCAAGACAGTCTGATCTCCCCAAAAGCGTGCTGT  
CTACTAGAGGAGAAAGATGTGTACCAAGTCATTATTTCTGACAGCATTGTGTATTAGAAG  
GAACACTGGATTTAATCAAAAGATAGGAGTTTGAATCCCGATGCCACCTCTTACCAACTG  
GGTAACCTTGGATAGGAATTGCATACTTCTCTGAGCCTGTTCTCAAATTGCCTCCCTCA  
TAAGGTTGCTGTGAAAGAATAAATGCATGATGGTTTCTGAAGCACTTATCCCCTGCCGT  
AGATCTCCTGAGCTGCATTTCTGTTTAAACACGGCCCCCANTTTGTCAGCCAAGCAGCTCA  
AATATATGAAGTCTAAAAATGAAAGTAATGACCCTTTTATGATCTCTTCTATTGGTCTC  
AATCAAGTTCCTTTT

Sequence 6152

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAGAAATAGGAATAAGTTTCATATACTAAT  
TATGCTGAGTTTTAAGCCTACATATCACAAAATATTTAGAATTGTATAACCTTTTCATAT  
ATTTATACTTTAATGTCTTTTAAAAGATGTGGGACCAAAAATATATTTATAATTTGG  
AAATGTGACTGCATACCAATAAGAAAACCTTACCTTATTTTGAATTTATCTGGGATATTA  
AAGAATCTACCAATTCCTAAAAACACAGATTTATACTTTAAGCTTATTTTAAAATTAAG  
AATATATACCAATTCCTAAGAAACACTTTAAGGACTACTCTTAAATAACTTAAATATCAG  
AGTTTTGTTTGTAAATATTAATAATTTACCATGGGAAATCACTGTTGGTCAGCTATCACCTT  
AATTGNGTATGAATATGGATAAATGGTTTAAACAGTAAAGCTATCTTAAAGAATTTAAT  
GGGAAAAGTTTAAATTTGAAAGATGTAACCAAAAAATTCTGGCCACAGGTTGGATTCTG  
GAATTTTTAAA

Sequence 6153

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATATTTATGCAGGGATACACAAATACATCAGT  
GCTACAAACCATAGAACCAGAAAGACTCACGTGTATTAGAAAACCTTGATATATGCTGGAG  
GAGGCATTGCAAGTCAGTGACGCNNGGGTGGTAGGTAGAAATATAAGATGACTCCCAAG  
ATTTTTGCACCCTGGCATAACATATGCTTTTCCAGTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGC  
TGCTGTGAAGGGATTTGTAGATGTGAATAATGTTCCAAATCAGTTGGCCTTAAGATAGA  
AAGATGATCCTGGATGGGCCAGATCTTA

Sequence 6154

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGAAGAGTAGGGGTCAGAAAGAGGACTGGGG  
GATTTCCCCTAATNTTCTCACTAATCCTTATTGCTTTTTTATTGCAAAAAGGAAAGAAT  
ATTGTTATGCATACTCAAATTGTTTTTTTCCCCTGTTAAACCATGATTATACATAGATT  
TTGCTCTCCCTCTCTCGTGGGTATTAGAACCCTGCATGGTTTTCTCTGTGTGGTGGGGCCA  
TAGCTTTCTTCTAGGATAGTTATTAATGCATACCACTTTCAATTGTGTATCCGGCATT  
CTTCCGTGATGTTCAAGTGCCTCGCTAGTCATTTTCATTTAAAGAGGGCCCAATACTTC  
CATAGAACAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAAT

Sequence 6155

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGC  
AGTTAACATTCCCTTATTTTATTTTTCAGGGGCGGGGGAAGGGAGAGAGGGAGAGAAGATA  
CAGGGAAACTTACAGCAAATTTTCACTGTTTATAGCTTTCTTGGGGAANAAAACACATG  
CACGAATCCTGGTGTTAGGAATATTTTAAAGCGTATATCTTCAATATTATTCATCCAGGAC  
TGAAGTAAGTCTGATGCAGGAAATGAGTGAGTTTACAGCTTTCTGAGCCCCTACTTGA  
CCCAGGAAGCCCANCTGGCACCTCCTNTCANTCCTGCCTNTAAACAGGACACCCCAACTG

TABLE 1A

562/599

CTGTTGGGAACCGTGTGGCANTCGTTCTGGCTACTTCCTGCTGGTTAGGGGTGAAAAANG  
GGCCCTGCANTTTGGTGTCTCAAAGGGAATTTTNTAGGGTAATTNAGGGACCAGCGGG  
TTGATCCAAGGGTCCTNNGGTAGAANCCGTGANCTGACTCATTTGAGGTTCAATTTGTA  
ACATTTGTAGCTTGATGGCTTTGATCTGCATGATGAACTAAAATACCTTTTNTGGANTNT  
NCTGTNTGGGCTCNCCAAAAATTTAACACCTGAGGTTTTTGGCAACCCACCAAAAAA  
TTGNTGTNNGGCTTANCCCCATTNNGTGNAAAAAAACTTGGACTTNANANTNANAAAAA  
NTNNGCNTTTTTNANCAAAANNGAAAAATCTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 6156

CCCTTGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAAAAATAAAAAGGAGGCTGGTGGGAGA  
ACTGCTTGAGCCCCAGAGTTTGAGGTTACAGTGAGCTATGATCACATCACTGCATCCCAGGCCTG  
GGCGATGGAGCGAACTGTCTCTTAAAAAATGGCAGGAGTTGGGGAGCTGGGCAGGTGC  
AGTGGCTCATGTCTGTAATCCCAATACTCTGGGAGGCCAAGATGGGAGGATCACTTGAGC  
CCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGTAACACAGGGAGACCCCGTCTCAAATATTTAAAAA  
TTAGTCATGCGTAGTGGTGCATGCCTGTGGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGTGCAAG  
GATAGCTTGAGCCTGGGAGGACAAGGCTGCAGTGAGCTGTGATTGCACCACTGCACTCCA  
GCCTGGCCCCGATAGAATGAGACCCTGTCTTAAAAAAGGCAGANGGACCACCAG  
TGTANTTAATGAACAAAAGCCACAAATTTTTTAAAAAATTTTTNCCCAAAACAAC  
CGNACCTNGAGTAGCNTGCTTTTTCCCTTNTTTTTTAAAAGTGAAACAAAAATTCCTTA  
ANAAATTTGCAAGNGCTGGGTGAACCCTTNTGATGCTAAAGTGGTNTTTTGAATTT  
TAAAAATTTGGGTNTTTTTTGACATCNCCNCCATGTTAAGAAGTGATNGGAAAAA  
AAA

Sequence 6157

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTATGTTAGAAATTCTGATAAGGAGATTG  
TTAGAAGCAGAGATAAAGATTATATAAAGAGAGAGGAGACAGAAAAGGAGGTGAAATGT  
AATCTCACAAATCCCTGCACCACTTATTTATTTCTTAAAAATCTTGCTCACACAAAAGAC  
ATCAGAGACAGAAAAGTTTTCTGTCCACATCTCCCATAGGGACAAAGGTAGCTTACCAT  
TTCTTGAAAATAAAGAAAAAATGAATTTTTCTTTACCAAAATTTAAACACCATTAGGGA  
TAGAGGTTAAATTAATTGAGACATCTGTAAGAAGTAACAAGTACCTGCCCGGGCGGCCG  
CTCGAAAGGGCGAATT

Sequence 6158

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATGGCACATGCAGCGCAAGTAGGTCT  
ACAAGACGCTACTTCCCTATCATAGAAGAGCTTATCACCTTTCGTGATCACGCCCTCAT  
AATCATTTTTCTTAACTTGCTATCCCTAAGTCCTGTATGGCCCTTTCTTAAACACTTC  
ACAAACANAACTAAACCTAATACTAACATACTTANGACNCTTNAGGGAAATATGAAACC  
GTCTTGAACTATCCTGCCCGCCATCATCCTAAGGTCCTCATCGCCCTNCCATCCCTACG  
CATCCTTTACATAAACAGACNAGGTCAACGATCCCTCCCTTTACCATCA

Sequence 6159

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACACGGTATTCCTTAGG  
TCCCTTCCATTGGTAGTGATGCTGCGAGTTATTACTGGAGAAAAGGAATTCAGAGCTTA  
ACTTGGCAGATTAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNNGNTTGTGTTGT  
TTTTGGTGTAGAAGGGGAATGTTGTGAAAGAGAACAGTTGGAAANCCCAANAATATACAA  
ATCGACAAATACTTAGTTTATGTCTATAAACAAGAAAAANCCTTTACTTATCTTTAGA  
AATGAAAAGTATAANGCACAAANACAATTTGATCAAATNATTANNTTGTGGTCTTCTAC  
TGGAGAGTTTGACCCATGTTATTTTTAGGTTNTACATAAAGAAAAATA

Sequence 6160

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGGTATGATCACTTAGGTAGAATCAGAC  
TACTACCATATCTTCATTCCAGTAAGGAACGACAAAAATTCGCTCAGGGTGTTAGGAAA  
GACTGGAAGACTGGCAGGTCAGCAGCGCTGTTGAGGGCTGACTTTATTTGGAACAGAGAA  
TGGAAAACTCACTCCTAAAAGGTGTTTTCAAAAACGGTAGAGATCTTTATGTTGAACAA  
CTAGTGGGAAGCTAATAGTTCATGTAAGTAGAAGCAACGAATTAATGGCAGACCAGCCA  
GAAGTTTAACAGACAGAATCAAGGGGAGAGACAGCTAAAAAGAGTCCTGTTAAGATCACT

TABLE 1A  
563/599

GGGGGTCAGGATGGCATGCACATGTGCTACACTGCATTGACTCAAAAGCAACCAGAAAGT  
GTACCTGCCCCGGCGGCC

Sequence 6161

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAACCTCTGGAACTTTTATTGTTTTTATTCTT  
TTGCTGTATTTAGGGGTCATCGAATATCTTCACTGTCTCTGTAACATATACATTTTCAA  
GCCAGAAAAGTCACTCCATTAGCTAAATTAAGTGTTCGAAAGCCTTTTCCACTGCC  
ATGTCTTATTTCTATTTCACTTCTCTGGTGGGATA

Sequence 6162

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGAAAAGAACAGAGG  
AAACTAAGGCAAGCTGTGAAAGATGCTGTGTCTAAGAAACCCATTCCATTGNAGAACCCA  
AAGGAAAAGCGACCGAGGTAAAAGGATTGAGAGGGAAGAAGGGGAAGAAGAAGGCCCTT  
CCTTAGATATGATGGATGAAGATGACTTACAGTTAATGAAGGATTTAGGACAAANAGTA  
TCTTTTCTAACAAGANATCTTTCTTCTAATGAGCCTGTTTCATGCCAANAACGGAANCAT  
GAACNCATTATANATAAATATTAATAAATACCAATAACTCTNCAAACTGCACCAAAAAAN  
GAACTGATTCATTTACTTCTATCAAAAATAAAAATGGTATAAATCCCACAACTAANAA  
AAAANCCAATTTCTNATANTAACCAAAANATTAANAAGATCCANNAANAANAANANGGAAC  
TTTAANGAANAATCATTTAAAAATCCTATTCAAAACTTACCATANAAAAACATTTTAT  
TTANAAANNNNNNNNTNNNNNNNNNNNNNTNNNNNNNTTCCCTCCCCAACCCACCTTTT  
AAAAAGNCCAANTTCCACCCCTTTTNNCCCTTTTCTAATTAATCCCAACCTCNTNCC  
CAACCTTNNCCTTAATCATAANCATAACCTTTTNCCTTTT

Sequence 6163

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATATCTCATCTATATGCCAGCAGTTTAAATGC  
TATTTGTTCACTCTCGAACATTTTCAAACAAATGACAGTTATCACTTAACTAACACAATC  
TTTCTATTATTTCACTGACAAAAGAGGCAGTTTCTGTCAGTGGAAGAGGAGATGGCTTG  
GAGTTAGAAGAGCTAGATTCTGAACCCAGCTCTACTCATTCTGAGCCTTAGTTTCCTTAT  
GAGGATCAAGTGAGACGAAAGTGCTTTGTAAAGGAGTAATAACCACAAGAAATAATATTC  
TAGAGTCCATCTCTCCATCAACTGATGGATCCCTAATTTGCACATGTATTTTGAAGTA  
AAATCTTACCTCTTAAAGTAAATATATGATGCATATTCACCACATGCAGCTGAAATGTGC  
AAGTTGGGTACATAGATGGGAAAAGAGTATGTATTAATAAGCCTTTAAGACTTGNATA  
CCTCTTGATGNGCCTGGATTTAANAGCCATTTAAAAATTTTATTGGGGTTAAACACATGT  
NCCTTTTATATTAATNGGAACCTCTTTGGAATAAACTTAAGCCTTTAAGGTAATTTT  
TTTTAA

Sequence 6164

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAGTATTGTATAGTCAATGTTAAATAAAAGC  
CAAACTGGAATGTGCAGAAAGTAGGCTTTGGTTAATTTGTGGATTCATTTTATTTTTG  
TCTTTGTTTAACTTTTTTAAAAAATAAAGAATTTCTGGGAGTAAGATTGGGTATATT  
TCTGTTTAAAGACTTTACAGNTGAATCCATTTTGTCTTACACCTGTTTGCCATCACCA  
AAGGGGACTCACCAAGGGGACCATGGACCTGCTGGTGTGTGTATATTTACAAAAA  
CAAACTTNCAAAACCCATTGGGATATTAAGGTANNAATTCACCAAACTAAANACTTG  
CGGGCTTTGG

Sequence 6165

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACCTAAGCTCAGTATGCAAAAGCCCCAACTAGT  
GCAGAAACTGTAACTGTGCCTTTCAAAGAACTGGCCCTAGGTGAACAGGAAAAACAATTG  
AAGGTTTTGNATGNNTAAAATTTGGCAANAANNCCATAAAATTTTTAAATTTTTTTTTT  
GGGAAAGCCCCNTTTTTTTCNAGNNCANTTNATTTAAACCCGGGCCATGGAANTGGGGG  
GGCCNTTCAANGGGGAATTCCTTAATTTTTTTTAAATTAATTTTTTTTCAAAATTTTAA  
NTTTTCTTTNTCCCCATTTTTTTTCAATTANATTAATATNGGAANTTCCAANNAAAAGG  
GCCANTGGGGGGGGGGGGTATTNTNNGCCAAAATTTTTACCCCGGTTTTNNAAAAA  
ANTTTTTT

Sequence 6166

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGGGGTCACAATCCTAAACATATATGCACCTAAC



TABLE 1A  
564/599

ACTGGAGCTCCCAAATTTATAAAACCATCACTAATAGACCTAAGAAATGAGATAGACAGT  
AACACAATAATAGTGGGGGACTTCAATATGTCACTGACAGCACTAGACAGGCCAATGAGA  
CAGAAAGTCAACAAAGAAACAATGGATTAAACTATACCCTGGAACACATGGACTTAACA  
CATATATACAGAACATTCCATCCAACAACCTGCAGAATATACATTCTATTCAACAGTGCAT  
GGAACCTTCTCCAAGATAGACCACGTGGTAGGCCACAAAACAAGCCGCAATAAATTTAAG  
AAAATTGAAATTTTATCAAGCACTCTCTCAGACCACAGTGGAAATAAACTGGAAATCAAC  
TCCAAAAGGAGCTTTCAAACCATGCAAATACATGGAAATTAACCTGCTCCTGAATGATC  
ATGAAAATCGAGATGGGAAATTAAGAAATNATTAATTGAACAAAAAATAGTGATACC  
ANCCATCAAAAAGAAGTGGAATCAGCAAAAGTCAGTNGCTAAAAGGAAGGTTTCATATTC  
CTAACACCTCCTTCAAAAAGTCTTAAAGAGGCCCAACNGGCCATTCAAANGGTCCC  
ACTTNCAGGGGACCTGGGGAAACCAGGACCAACC

Sequence 6167

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGAACCTGTAATAATATAAAGGAAATGGGGG  
ATGACTCCTGAGTGCAGGGTTTCCTTTAGGGGTGATGAAAATGGCCTGAAATTGATGGTG  
GCGCACAACAGTGGGTGGTGCATAACTCTGTGAATATACTAAAACACGGAAGTGTGC  
ACTTTTAATTGGTGAAATGTGTGGTATGTGAATTCTATCTCATAAGGCTAATATTA  
GAATCATATAAAACATTTGCTTTGCTATGATGGCCAGTATGCCATCCCTCCAAGTAGCTC  
TGACATTCATTATTATTCATCCATTCATTCTACAGATATTTCTTGATAGTCCAC  
TATATATGTGGCTCTGTGCTAAGCACTGGGATACAGAGTTGAAGAAGATAGACATTGTCC  
CCATCCTCATGCTATTGGGAACATAGACTTTAGATAAAAAATTGCACTGAGGTGTGATGA  
ATTTTTATTATGGAAGT

Sequence 6168

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAATGTTTAATAAAAGTGATGAGAGTAGATATCT  
TTACCTTGTTATCAATTTTAGGAAGACATAGATTTTGTGTAGATGGCCTGCATCCTATG  
AGGACTCTTCATTTATCCCTGGTTTTCTGAGGGCTTTAATCATGACTCAATGTTGGGT  
TTTACTAAGTGCTTTTCTATTAAGATGATCATATGCATTTTCTTTTAGTCCACTAAT  
ATGGTAAAGTTCATTTATTGATTTTGAACCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAA  
GGG

Sequence 6169

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGANGTACTTGNTTACCATACTTNATNCACACCAGNGAAA  
GAGTNNTGCAATTTANTTGGAGTATNTAAAGCCAGTGGCNGTNTNTGCTCATACTTGGACA  
NTTAGGGAAGGGTTTGCCAAGTTNTAAGAGAAGATGTGATTTATTTNGAAATCGTTTCTG  
TTTTGTTTTTAAATCAAACCTGCAAACTTAAACTGAAAAATTTTATTGGTAGGATNTAT  
ATCTAAGTTTGGTTAGCCTTAGTTTCTCAGACTTGTTGTCTATTATCTGTAGGTGGAANA  
ANTTTAGGAAGCNAAATATTACAGTNTTGCATTGGTGGGNTCAATCCTTAACATATTTG  
CACAATTTTATAGCACAAAACCTTAAATTCAAGCTGCTTTGGACAACTGACGATNTGATT  
TTAAATTTGAAGATGGGATGTGTACCTCAAATGGAAATGCATAAATCACCCCGCTNCTGC  
GTCGCTCACGCTNGGAACTGAACACCGGANCTGTTCTATTGGNCCATNTTGGCTNCTGC  
TACTACTGAAATCTTGANGTGTANTTAACCTTNCTATCTGTGATTTGGGANAGGGAANAAC  
TTAACCCAAATGTTTTACCTTNGAAAAATACCATGGGAACTATGCCAATCTTTTGTTTTN  
AANCTAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 6170

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAATTTCACTCCCCCTCTCTGTAATAAATG  
CCTTAAGCAATTTAATAAGCAGAATGTTAATTTCACTGTCCATTGTTACCCTGGT  
TCTTCTGAGTGCCAGCTTACCCGCCGAGCTTCTTTCAGTCATCCTCGGTGCTCCTGAC  
AATGCATCTTCTGCTCCACATGCTCTAGCATTCTTACCAGGGGTCTTCATAGCCCCAT  
GTTGGGCCCCAGAAATGTTGGGGTGATCAGACCCCAACACCAGGCCGTGGGGGCTACGAAG  
TCCGGAGGAGTCAAAGGAATGAGAAAAGAC

Sequence 6171

TGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACCTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

565/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTGCTTTGTTGTATCCACCGGTATGTTCCCAT  
TATCATTTATTTCAATAAATATTTCAATTTCTTCTTAATCTCTTCATTGACCTACGGGT  
CATCTGGGAGCATTTCCATGTAGTTGTATAACTTCCAAACTCCTCTTGCTATTAATTC  
TAGTTTTATTCCATTGTGGCCAGAGAAGATGCTTTATTCTATTGTGGTCAGAGAAGATAC  
TTCATATTATTTCAGGTTTTTTTTAAATGTTTTAAGATTTGTTCTGTGGCCTAACATTAT  
GGTTTGTCTTGAGAATGATCATGTTCTGAGAAAGAGAATGTGTATTCTGCAGCTCTTGA  
ATGAAATGTCCAGTAAATATCTATTAGAACCTTTTGGTCAATAGTGAATATTTAAGTCTA  
ATGTTTCTTTGCTGATTTTTCCCTGGGAAGATCGATCAAATTCGAAAGTGGGATGTTAA  
AGTCTCTAGCTTTTATTGGATTGGGGCCAGTCTATCTCTTAGCTCTAATAATATTNCCT

TABLE 1A

566/599

TTATATATCTGGGGGCCTCAGGGGTGGGGTGCCTATATATTTAAAATTGGTNATATTCTCTTGGATAAATNGACCC

Sequence 6177

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGGGCCATAGCTAGCAAGATCCTCCAAACATGAGGTAGAACTTGGTGCCTCCTGCCTCAGAGCTTCTGGAAGCCTTGGGGAAGGCAAGCGTGTTCCTGGGCAGAAGAGGAGCAGGAAGCACTGGATCTGCTGAATCTTCAGTTTTCTGTCTGAGGCTGGCTTGAGGCGAGGGATGCGGAAGAATGTTCTCCAAGGGGGTCATTCACTCAAGGCACCATCCCGTGCACCCGGCTCCCGCTCCTGCTCCCGCCCTCCCCGCGTACCTGCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6178

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTCTGAATTATACTAAACAACACTACATGTTACTGACAAATTTGTGATTCTTTGAGTCTAAACAACACAGAACTAGAAGATCCCTTTCCTAGATTTATATACTTGATTTTCTTATAAAAATAACTTCAGTTATTATGTCAATATTTACCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6179

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTNGTCNCGGCCGACGTACNCNGGTGTCAATTGTTTACTTGTCTGTCACTGGATCTGGGCTAAAGTCTCCACCACCACTCTGGACCTAAGACCTGGGGTTAAGTGTGGGTGTGCATCCCCAATCCAGATAATAAAGACTTTGTAAAACATGAATAAAACACATTTTAT

Sequence 6180

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGCANATACACCGAAACGGCTNGTAAAACAAAGGACTTTGTTNTCTGAGCTATTATGTAACACCTTTTCATTACCTCAACATAAGGAATTTCTGCTTCCCATACAATTAAGAGAAAAATAATTACTAAGAGGATTATGATACCTCGTGACCAAGCCTCCTGAGTATAATACTCTTAGTTATGAGTTGTGCAGATAAATATATATTTAAAATTTATTTTTCAGAACAAATGTTATGCTTTATATAAGTGAATTGTTTTATGTCTGTAACATAAAACCAAGATTGCAGCAGCTCAACACACAGAAGTTAAATATAATTCAGTTTTGTAACCTCGCCTTCGGCTTTTGTGNTGGCTCTTTAAAACAACAAAAAATTTATGGGATAATGAATGCCTGGNCATGTTCAATCCTGCCTGGCCTGGAATATT

Sequence 6181

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTGCTCTTTTAGCTAGAGTGTATGTGAAAAATAAGAAATACATCATTGTATTCACAACCATGTGTCTTCATTNATAACTTTATGCTTAAAAAATTTTTAANTTCNAANGGTNTAAAGTTTCATTGGATATTNNATCNCTCTNNAATGCCANTANAAAGGGNTTGNGGCCANGAAAAATTCCTTACTTCCATNGTGNACAATTCTTGCCACCAAGTGTNCTTATTTTTTGAAAGACCTTTTCTCCTTTCCTAAAATTGGGNCCAAATTGATNTTTGNTCTCTTTAACCCCAAGGGNATTTNTAAATTTCTTATTAGGNAAATTTTGGGTTCTCCNTCCAAAACCTTCTTGNCNTTATTTTTCTTNCCCAGATNTTCCCAGNCAATTAACAAACNGGTTNCNCTTTTAAAGGAACNCNANTTCNTTGGNTGTTCAAAGGGGGNGGTTTTCCAACAAAAA

Sequence 6182

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAGTTGGGCGAGACCTAAAATTCCTGGGGCACAGGTGACCTGGGTGTGAGCACTTAATCACTCAACGCTTTGTTTTCTTACACTTCGAATAATCAAGGGAAAGAGTAGTACGCGGGATGTATATTTCTAACGTAAAAACATAATTTTTTCTTTTTCAAGATTTTTCTTAAAAAGATGANAGAAACATATTTTTTCAGGAAAAACAACTTTAAAAAAGAGGAGAAATAAACCTTTTCTCCCTTTCCCATCCTCTATCTATCCCTCTTTCCCAGGAACAAATCAAAGGTGGATTATCTTCTGAACAATGGAACTGCCANGTTCAGAAATGATGTCTTTTCTCAATGCAGTGAGTTATAGATTCTCTAGTTTTCTCCCTAGGATGGGAAGGGCTTATGAGGCAAGCCTGGGAGAGGCCGGGGAGCAAGGGTCATTGAATTTTTCTTTAGTGAAGGAGGAATACAATCAAGGGTTTTGTATTCAAATGGTTGGGCAATATTTTGGGAATGGGGACATTGGNNGGGTTAAGAGGATTTTAGGTTTAAAAACCAAAACAAAAAGGAATTGNTCCAAATTTTAACTTNGGNCNGGGANCCANGCNTAANGGCCNAATTCNCANCANNACTGGGCGGNCCGTTNCCTAAGNGGATCCCGNCCTCGGNACCCAAAC

TABLE 1A

567/599

CTTGGGGGNAANCAAGGGGCAANTATTTGCCNCCCTGGNGTGAAAANGGGNANCCCCNNAN  
AANTTCCCCCCCCCCCCCCCC

Sequence 6183

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTACAAATAATTATT  
ATTTATTGAAAAAGAACTACAGTTGACCCTTGAACAACACAGATTTGAACTGCGCTGGT  
CCACTTATATGTGGATTTTTTTCTAACCAAAAGAGGATTGAAAATACAGTATTCTCAGG  
ATGCAAAATCTGCATATACTAAGGGCTGACTTTTACATACATGGGCTCTGCAAGGACTT  
GCATATGCACTGATTTGGGTTTACACGGGGGTGATGATTTGGATATAGGCAGGTGGTCCT  
GAAACCGAATTCCTGAGCATGCTGAGGGATGACTGTATATGTGAATAAGACTTAAATTAT  
ATTTCCAACTTGGGATGGAATCAAACATTTTAGTAACAATTCTGTTGATTACACTTCTA  
TTTTAATCTTGTAGGACTGNATTTATTTTTATTTTTGNGTTTGAATATGTGTGTGTGT  
ATGTGTGNTGGTTTGGGGAACAATTATAAAAGATTTGTGAATTATTTGGATGTATGCT  
ATTNCCAAANACTCCTGTTTCCCTTCTTTTTTTTTTTTTAAGGTCTTCTTGAATTGGG  
CAATCATAATTTACAGANAATTGGTTACTATANCTTTGAATACCTTATAGGGTACCCTGG  
TTATTATTTTNAAGCATGCCTAATTTAACATTTTACCATATGCCCTTTATTTTTNAAA  
AATNGGGTAAANTGGNTTTAANNNTAAGCNTTAAATTGAN

Sequence 6184

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAAANACCATAATTATTTTATTAATACTAAATTACAGCTGCTTTGA  
ATAAAAACTTAACTAACAATCACGTAAGGGTNTNATAGGTGACAACCAGTTACTTTTCTT  
GGTT

Sequence 6185

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTTTNTTTNTTTTTANTTNATTTTAACCTTTATTNNTANTGNTNTTTAAATTTGNNA  
GAAAAATTCATTTTTCNAGAGNNGGCAANAAATNTAANNNAAAAAAGNNNNNTATGNAA  
NATGNAAAACAGAGAAAACTTTCTGTTTTGATGTNTTTTGGGTNANACAANANANTANGAA  
NTTTNTAANCNTTNANNAAAATNTTNNNNNGCNTNNCNCNAAAAAANAATCCTATA  
TNTTTATAAAACNGNGTTCTGCNCCNCAATTGGGTTGGNGGAGNGGTAAATATNCAAGG  
ANNATTTTTNTAAAAAAGTTNTNANAAGANCAAAATTTNGANGTTTTAAANCNCNGAAA  
CATNANCCTANTTTAAAAANTTTTTNTTTTTAAAAAAGAGCTTTTCCNNG  
GGTAAAAAATTTTNAAAAACNCCGNAAAATTTTTTTGNAAAAAATAATAAAAAA  
TTTT

Sequence 6186

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTGGTTTTTGTTAATAGAACAAATAATCAG  
TGTTTCACTTATATTACTAAATGTGAAAAACATAATGTGAAAAGTTACATACATTAACCT  
GGTTGTAAACCCATTTTAAGTGTTTCATGTAATGTGGTAAGTTTAAAAAGTGAAGTGAGC  
TGTTTTACTACAATGAATTCGTTTGACTCAAAGATTAATGCCCCTCCCCCTATGTGTA  
TCTCTTATGGCCTGTAATAATTGAAAGCAATGTTTTGCAGTTTATATAATGCAATTTT  
AATCTGTGTTCAAAAATGGAGTTCATATGGGCTTAACACATGAAATGGGTGGCACAGATC  
CACTTGCAAGACCAAGATACACAATCAGTTTTGAAATGCAACTTAAGCCATTAATTGT  
TGGTGTGAATTTAAATTTTCTAGTGTTTGTATGGTGGGTATGCTGCCTAAANAGCAAAG  
CATCCTCTGCACAAAANGAAATTAAGTGTAGTGGCTTTGATTTTAATTAGAATTTCTC  
CCTGGGNGTTTCTTTATAGACCTAAAGCAAAANTC

Sequence 6187

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGGAAAACTTTTTTC  
CTTCCCTACAGGGGTGAGGGCAACATAAGTATTAAGGTCATATGGCTTGTGCGCTGTAA  
ATAACTTGTAATAATTAAGTTCTTTGTCTCTGAACCATTAATCTTACGTCTCCTACCAT  
CCATAAACTATGACAAATGATCAACCTGTTATCTTCCANGAAGGGTGAAAGATCAGAC  
CCCTAATAATTTGACTTTTAATCAAGTACTTTTATCTTTTTGTTCTCTCCCATTTATTTT  
TAAAGATTGTTTTCCATGAGCCATAATTTTGCACCCCAACCAACAGGTACTTAA  
TTTCTGGACTTCATTTTTCTCCTCTGTATGATGACAATAATAAGTATTGAACTGCC

TABLE 1A  
568/599

TTGCAATATTATAACAATGAGAAAATTATCACAATGAAAGAGATGTGACCTAACCAACT  
CTATCTTATCTTTAACCTCCAAGCCTGGTCATTCTTGGTTTTTTCACCAAACCTCATTTTG  
GGAGGAATTTAANTTTTGTCTGCCCCGGCGGCCG

Sequence 6188

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAAGTGTGATGTTGTGGTAACAGGTATTGT  
TCTTTGTTTCCACATTTAGAATTCCTTAAAGATTTCTTGAAGGTTGGTCTAATGGTAA  
CAAATTCCTTAGCAATTACTTATCTGAAAAATATTTATTTACCTTCACATATGAAG  
CTCAACTTGGCAGGATATGAAATCTTGGTTGGAATGTCTTTCCTTTGAGAATGCTGAAA  
ATAGACCTCAATCTCTTCTGGCTTGTAAAGTTTTCTGCTGAAAAGTCCACTGTTAGCCTG  
ATGGGGGTCCCTTTGTATGTGATCTGACCTTTTTCTCTAATTGCATTTAAAATTTTTCT  
TTAATGCTNGCCTTAAACAATCTGNTGCCTATATGCCCTAATGATGTTCTNTTTGTGTAA  
AAATCCANCANGTGTCTGNTGATTCTTGNATCTGGGTNTCTACCTCTCTAACCAAAAT  
ACAAAAGTTTTATTCTATTATTTCCCTCAAATTTNTTCCCAAATGAATACCTTTTTCT  
TCCTGCTCTCTTAAAAAATCCAACTTTTTATTTTAAATGNCTTTACCATAATCCCAT  
ATTTNTTAAAACTTTNTTCATTTTTTAAAAATAATCTTTACTTTTANCCTACCTAANGT  
TTAAAA

Sequence 6189

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATCATTATACCCTTTCCCTCAATGCCATCT  
TACATTTTAGGGATAAGTTTTAAGCCAACTATAAGGCTACCTGGAATGCTGAGACAACA  
CACAAATCTGCTGAGTCCCCGTACAGACTACTTCTGAAGGTCACCAGTGAGGGCCTAA  
ACAAGAGTCCACTTCTTGTTAGTATAATAACTTTTTATTTGACATCTACAAGATTTTGGC  
ATCTTGCACTTTTTACCAGGTTTATACAATCTCGATTTTCAATAGTGCAACCTGTGGG  
AAGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAGAAGTACCTGGTGTTCGGTTATGGAGCCTCTCTC  
CTCTGCAACCTGATAGGATTTGGCTAC

Sequence 6190

AGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAATACCCATTATATCTCCANTCAGCTCCCGACATCT  
GGCACAACTCTAAAAGCTAAAGAAGGCCCTCANCCCCACAACGAGACCTTCTCAACCTG  
GTTTTCAAAGTCTTCAATAATAGGGATGAGCAGGAAAAATAAATAAGGCCCAATGAGAT  
TGTGCCAAATACCAAGCTACTAGCCATGGCTATTGCCAACCTGGCAATAGCACCCAAGG  
GCACAAAGGACCCGATAGCAAGTCTTCTCTGCTTTAAGAGTTGACAAAGAGATGTGGT  
TATG

Sequence 6191

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTNCAACTTAATTTGGTTAAATCAGGCTAAAGCGAA  
GGACTTACACTCCTTGATCAAGGGAAGAGTTTTCTTGTTTTCTTTCTCCTGCTAGATA  
TGACCAGGTNTGCACATGTTTACTTGACACTTGAAGGGAAGTGNCTTAAGGTGAAACCT  
TTGACANGAAGAGCANAAGAGGGAAGGAAAGACATG

Sequence 6192

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACNCCGGGGGAGAACTGCAGGAGACTATCTTTCTA  
AACAAGGCAGTTGATGAGGAGGGAGCGCTTGAGGGGGACTGG

Sequence 6193

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAAACNTGCAGTCACATTTTTACAAAATTA  
GGGAAAAGTTTGATACTCTTGTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCGGATAAGTGGAACCTCTA  
AGAAATATGAATAAGTAGAACTTCTAAGAAATAGGAAAGAAGTAAATATGTGCCTATAT  
TCTTAGAATNAATCAGTATATTTTAAATAATCAAGATTTTCTTCATAAACCAATTGTAG  
GGGTGTAGGTAGGTAGACCAGNTGATGGGNAACGGTAAGTCATCCTGGGGAAAAAGAAA  
TACGTTAGGTCTTTATNCATTGCATATAATAATATAAATCAATGCAAAATCATGGCTAT  
TGAAAATATCNAACTATAGAAAAAGGTAAACACACTTGATTTATTATTTGAGTTTCTGA  
ATGGGTNAAGACTCTTAAGCTTAAAAACAATTGAAAAAGGTGGTAAGTTTTATTAATA  
CATAAAAAGCAAAAAGCCATATNGCCAATATAAAAAACAGTGANGTAAAAAAAAGCC  
ACTTGGTCCCAGAAAGGAGCNTTACCCCTNAATTTTTAAAAAGGGGTATTATNTTNAA  
GTNAGAATCCCAAGNCCTGAATGTTTTGGGAA

TABLE 1A

569/599

## Sequence 6194

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTCCACAGATCATATTAAGGAGTTTGTAGG  
TGAAGTTTAATCTGTGCATAGTGGGTAGAGACATGAATAGGGTCAAAGGGGAGGAAAAAG  
GAAAAAACAAAAACAAAAACAGTCACAGGAAAATAAAAATACACCACAGGTTACCAGAAC  
CTTCAGATTTAAAATAAAAAGAAAGAAAAAGCAGAAGCAGTGAGCATCGACATCAACTGT  
ACCTGCCCCGGCGGCCCGCTCGAAAGGG

## Sequence 6195

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGC  
TATTTCTCTTTCTTTCTTTTCATTCTCTAATTGTGCCCTTAAAAGGAATTGCAATTGCTG  
TTACAAATTAATACACAAAAATATTATTCATGTGATGGAATACTACTCTGCCATAAAAAAG  
TAACAAAATAATGNTTTTTGCAGCAACTTGGATGAAGCTGGAGGCCATGATTNTAAGTGA  
AGTAACTCAAAACATACAAATGCCACCCGCGTAC

## Sequence 6196

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAGTAAATACTAAGTTTTCCCCCAGGTTCTAA  
GTTTTCTGTAATGCATCATTTTACTTTTACCATTAAAAAATGTTTTATTGTTAAGCTGCT  
CTATTTCTGAAAAACCCTCTTACGATCATACACATAGAAAATATAAAAGAATTGACAAAA  
TAACTCCTGGAACCAATAAGCAATTATAGCAAAGTTGTAGCATACAAGGTTAATATACAA  
AGGTCCAGTGGCTTTCCTATATATCAGTAATGAACAAGAGACATTTGAAATTA AAAACAT  
ATTGCTGTTTACATTAGCATCAAATAAATGAAATATTTAGCTATAAATCTATCAAATA  
TGTATAAGGTCTATATGAAGAGCAAAAACCTCTGATGAAAGGTATCAAAGAAGAACTAAAT  
AATGAAGAGATAATCCATGTTTCATGAAGAGGAGAACTCAATATTGTCAAGATGTCAGTG  
CGTCCCAGCTTGTCTAATGCAATTCCAATCAAAATCCCAGGAAGTTATTTTGTGGATAT  
CAACAAAAGTAATTTGAACTTCCTATGAAAAACAAACGACTCAGAATAGCAAACCCAA  
TATCGAAGGGAAAGAATAGAGCCAGGAGGACTGAAATCACTTGAGTTCAAGACTTACTAT  
GAAGCCNCAGTGATCAAGACAATGTGGTTTTGGNCCAAAAAAA

## Sequence 6197

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCCGAGGTACTAAGGTATACTACTGGACATTTCTATTTTTT  
TAAGTGTATTCTTTTTCTGACTTACAGTAAATTTT CAGGAAGTTGATAGATACTAAGAAC  
TTATGATTGGTCTCAGAGGTAACAATGAAATACTCATAATTTTGTCTGTGGAACCTCTGGC  
AGAATTATGTTACACATTTGGCGAAGTTGTCTCTTGTAATTTATATTTTAAATGAAAAAG  
TATTTTAGAGCTTTTAATGAAGGGGAAGAGTATAAACTTTCTTTCATATTCCTCTGTAG  
TTACAGACCGTCTCATAAATCAAGATTGTGCATTATTAGAGTTCTCAGAGACAGGATACT  
TCCATATGGACCCCTGTTTCTTTTTCTTATTTACTAGATATTTTGCTAAATTTAGCACAC  
TAGCAATTAAGAAGTTTAAAAAAGAAGAAACGTTATAGGAAAGGGAAACTG

## Sequence 6198

GATGGATATCTTGCAGAAATTTCCGCCCCCTTTTTAAAGCCCNCGTTTGGGGGGTTTCC  
GCCGGGCCCGAAGGTACCAGNNGGGTTCCCTTTTTTTNAAAAANGNTTNGGNACTTTTT  
TAAAAANTTNNANCCNTGGGNTTTTTNAACTTNCCCCTNCGTTTTTTTAAAAAATTTT  
TNAAAAAANNNCCCCCCCCCNAAAAAANNNNNNCCNNNTTTTTNTNNNNNNNNNNCN  
NNNNNAAAGGGCCCCAAAAAATAAAGGAGTGGGTTNCCCCCCANCCCNCCNTNAAA  
AAAAGGGGGGGGGG

## Sequence 6199

NCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACCAGGGTNANNAAGCATGTGGTTCATCCTTTGG  
AAATGGTAGTAGGAAACCATACAGTCTTTTGGCATTNGAGCTACATAAAGGAACCTTGN  
GTTTGTTTTNCAGAAAGACNGTGGCAAGCAAGCNTGANATGGAAGGTGAGTCTTTTAN  
TATCCGNGGGAGAGGGCATTGCTTTGGCTTTTTCC

## Sequence 6200

CGGCCGAGGTACGCGGGGACTGGAGACACTGANTAAGCAGGGGCCCTTAAGAGTCTTGTT  
TGCCAAACAGATTTGCAGATCAAGGAGACCCANNAATTTCAAAGAAGCGCTATTANAGGT  
NTCTTGAGATCCTTTCACTANCTACATTCCTCANGGTAAGAAGGAAAGANTGGCTTTCC

## Sequence 6201

TABLE 1A  
570/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCAAATACTAGGTCTTATTATTCTTTCTAAC  
TATTTTTATTTTGATACAAAGTCTTTCAGGTCTGTCTTAAAGTCATAGGATGCTAAGGGCT  
AAAAAGGCCAGAGAGAGCAGTAAGTTGCCCAAATTTGCCCACTAGAGAGGGGCAGAAT  
TCAAATGAGAACCCGGGTTTCTGATGCCAAGCTGCCTCCTCCCGGTACCTGCCCGGGCG  
GCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6202

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACCTGACTCGACCTTNACCAGATAGAGAGCT  
GGTCATTAAGTGTGAACAAGCTGACTTGAATGTTTCANGACAGCTCCCTCCTCTGTAAAA  
TGGAATNATAACACTATTCTTAGGGAGA

Sequence 6203

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTTTCACTATTACAAATATATGATGTGAAAC  
TAACAACTCATGACCTTCAAAGGATGTGCTTCGTCCCACNGCACCACACATTTTGCNAA  
TTTGGTGNTNCCCATTTNGGCTTAATTTTTCCCCCTTTCTTNTANTAAAATACTTTT  
CAAAAAATTTATTAATAAGGTNTAATTGGCAATATGGAGNTATNCCNCGTAAATNGCCAA  
TTNATTCANCACTCNNTACNTTCANCNTNTTTAATTCTTCTANGGCCNTTTCTTNCA  
AATANCNTTTTTTGGCNCCAATTTTNTACTTTACCTTTNTGCCTTGGGGNNAANAT  
TATAACCCCAAGGTCCNANCAANAATAAAATTTTTCTNCAAGGCCCAAANCCAANAACC  
TTTGGNCNTTAATTTCCACCCCCAANCCANANNCCCCACCCAAATTAATCCAAAGGCC  
AATATTTTATCCACCCCCCAGGATCTTTTTTTTTNANTAAACNCCCCTTGGGCNTAT  
TTTGGGNAGGTNAAANTTTTNNCAGNGGTTTNGGCTTTTTTTTTTTCA

Sequence 6204

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGTGGGTCTTTTCAAAGTGGACTTCTAGA  
CTCACCTGTTCTCACTCCTGTTTAATTCAACCCCAACCTGCCAATGCCAAATAATAGAAT  
TGGCTCCCTACCAACTTGAACAAGGGAGGAGTCTGTGCAGTTTCTGACACTTGTTGTTGA  
ACATGGCTAAATACAATGGGGTATCGCTGAGACTAAGTTGTAGAAATTAACAAATGTGCT  
GCTTGGTTAAAANTGGCTACACTCATCTGACTCATTCTTAATTCTATTTAAGTTGGGTTG  
GAATCTTGCCTAAGGTGCGTANTCCAACCTTTGGGAATCCCCCTCCTAATAAGTCATACC  
TAGTAGTCATACCTCCCTGGGGGTAGTGGTANTCTCTTAAANCCTTTAAAGGTTTGCATT  
NNANCNAGCCNNTAAAAATANNGGAATGGGCTTNTNTTGTGGAATACNAAAACNTNAA  
ANAAATGGTGTTTATTNAGGAGAAAAATCTTACCCCTGGAAGGATAAAAANCCCCAAAT  
GGGGGNNACTGNAAAATAACNCCTAATGCCTTTAANAAATTNGGCCNCCCTTTNCCNCNA  
GNGAACCCNNTTAANCCNCGGGGGGCTTAANNCCCATNANCNCCACCTGNAATTTTAA  
ANGGAAAAAAATTANTNCCNTTTTAAAAAAANNTTAAACCCNTTTTTTAAAA

Sequence 6205

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCGGGGANAGNATTCTAATCCAANCAAGGNGNC  
TCAAACCTACTATTNTGACTGCACANCNTNANAAGGCTGNNGNTAGGATAAACAAAGTC  
AACANCTTTATTTTNTCTAGGACCCCTGGGAACCTTT

Sequence 6206

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCCCTCACAGCTGCCCTGTGAGGTGGGT  
GCCATTACTGTCTCTTATTATAGATTGGGAAACGGAGGCTCCGAGGTGCCAGAGCTTGC  
AAACCGATGGAGGTTGGCCAGACTTCATGAGCCACACTCTGAATATTCNTTTGAGGCAC  
AAACAACAGAAATCAANAAGGAGGCCACGCGGGGGCTNACACCTGCAATCCCAACACTT  
TTGGGAAGGCCNANGCAANAAAGNGATCNACTTTNTAGGGTTNANNGAGTTTNAANAACC  
NAGCCTTANCCCCAAANATTGGGTATAAAACCCCCCATTTTTNTTACTTAAAAAA

Sequence 6207

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTGGTTTATCAATGGGACGTTCCAGCAATCC  
ACACAAGAGCTCTTTATCCCCAACATCACTGTGAATAATAGCGGATCCTATATGTGCCAA  
GCCATAACTCAGCCACTGGCCTCAATAGGACCACAGTCACGATGATCACAGTCTCTGGA  
AGTGCTCCTGTCTCTCANCTGTGGCCACCGTCGGCATCACGATTGGAGTGCTGGCCAGG  
GTNGGCTCTGATATANCAGCCCTGGTGTATTTTCGATATTTAGGAAGACTGGCAGATTG  
GACCAGACCCTGAATCTTCTAGCTCCTCCAATCCCATTTTATCCCATGGGAACCACTA

TABLE 1A

571/599

AAAAACAAGGTTCTGCTCTGCTTCCTGAAAGCCCTATATTGCCTGGGANATGGACCAACCT  
CAAATGGNAAAATTTTAAAAGGGAAAAACCCCTTCATGGCCTTGAGGGTGNTGTGCCCA  
TNCAGAAGACNTTCACCCTAACTTANAAGACAAGGCCNAACCTTGCAAAAACCNATTGGTT  
GAGAAAAATTGAACGANTTTCACAACTATTGGNACAGCTTTTTNCCCAAAGNATNTTNC  
AACAAAGAANTCCTTTANTNAATGGANANTGGGGTTTTTACCCCCCT

Sequence 6208

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGAGTCCTGAGCTGCGTCCCGGAGCCCA  
CGGTGGTCATGGCTGCCAGAGCGCTCTGCATGCTGGGGCTGGCCTGGCCTTGCTGTCTC  
CAGCTCTGCTGAGGAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGACAGAGTCTCACTCTGTCA  
CCTAGGCTGGAGTGCAGTAGTGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCTGGGGTTC  
AAGTGATTCTCCTGCCTCANCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCCACCACCATGC  
CTGGCTAATTTTTGTATTTTCTAATANAGACGGGGTTTACCATGTTGGCCAAGGCTAAG  
TCTCAAACCTCCTGACATCAGGTGATCCGCCCTCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTAC  
AGGTGTGAGCCACTGCGCCAGCCTACAGCTCATTTCTTTTATCTCTGCATAATATCCC  
ATTGGATGAATGTACCTGCC

Sequence 6209

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATACCATTGCACTTACTTTGAAGAAG  
AGATGCTGAATATTATTAACCATTGTGTTCCCTGGTGGGCTGATGGACTGTGATTTTAT  
AAGGTGGTCTCAGCCAATTGCAGCAGCTGTTCCCTGTCAGAGGGGCTAGAGGTTTGGTGA  
GAGCAGTGGATGAGGTGCAGTGGTGTGTTTGTCTACTAGAAGCAAGTGGGAGAAAGCTTT  
GCCTCTTTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6210

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGGCAGTTGCCAAGCAACGAGTGTAACA  
GCACAAGATCATGGCCACTAACTACAGTGCCAACCAAGTATGAAAAGACTTTCTCATCCAA  
GTATCTGCAGAACTGGTCTCCCACTAAGCCAACAAAAGAGAGCATCTCTTCTCATGAAGG  
CTACACTCAAATTATTGCCAACGATCGTGGTCACTACTGCCTTCTGTGCCCCGTTC  
GGCAAATCCTTGGGGTTCCCTCATGGGCACCTGGCAAATGCCTCTGAAGATACCCCTCG  
TCGGGTGACCTGACCTCCCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6211

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGCTAAAGAAAGGACTACTTAAATC  
ATTACTAAAAATTATAGAACATGGGAGATATCTTGACCTTCGCATAAACTGATTTTTTC  
TTTATGGTTAAATTAGTCTATAATTGACTTTTTGAGGGGCAATATCTCAGCAGTGATGT  
TGTGTTCTTCTTGTGCATCAGCACATCAAAAAATTTATTCTAGTGTTGTTGATGTTAA  
TAATTTGCTTGGTTAAAGAGCTCTCTGACTTTTTTCACTATAGAGTTAATTGTTTTCT  
CTTTATTGTTAAGTATCTTTATGTAGCTAATAAACTATCACATTTAATCTGGCACCTGCC  
CTTTTTCTTAGGTTTTTTTGTGTTTGTGTTTGCACATATGTGGTCTTTGGAAAATGAAAG  
GCTTCTTTATCTTTGGTTTACAGGACCAAAAAATTTGGGGAAAAAACACCAATCCTCTT  
TNACTTTACCTGAAATGGTCTTGACAAAAAAAGTCNTTCTGGGGGTCAAAAAACATTTG  
GCNATTTGCNTAGGTACCCCTTTGGTTAGGAAATTTTTAAAAAAACCNCANACNTTTT  
ATTCCNAGAATCTTTTTGGG

Sequence 6212

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGANGTACACAATGGTTTATTAAGGAATGTTTGGCCACA  
TCAACCTANCNTGGNTTCTACTGGGTAAACNTTCCCATGGCCNAAGGAAAAACAAGCCNG  
ANTTGANTGACTGGGGGTGGGGTGCAGGCAATGAANANAGGNCATAAGGGTGATAAANT  
AAGGGGGC

Sequence 6213

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTTTTAACTAATGAGACAAGATTCANAAATCTN  
AAGCAACTTGCCCAAGGGCATGTGGAGGAGGTTTATTTAAATGTAACTCATTGAAAAAT  
TGAANNTTAAATTGGACTTNTTANAACACACATAACNCNGGAAAAACAACCATAAATATAAN  
GANAAATGCNGAAAAATGGAAATGAGATGACTCCAGGGATAAGGTATAATAATAATTTCT  
ATGTTATAANAAATAAAAAGTGAGCCACTCTGACAGTCATTTTGGTCAATGAGGGGAAAG



**TABLE 1A**  
572/599

TGACCTTTATTAATAATTNACATTTTNCATTACATTNAANTCAGATTAATTGCTTGGGAA  
CTNAGATTTTTCCCGGNTTGTCTGAGCCCTTTAA

Sequence 6214

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGAAAACCACTTTCATATCCGCTGGAAATTC  
ATGTAAAAGTTAAAGATATTAATGATAATCCACCTACATGTCCGTCACCAGTAACCGTAT  
TTGAGGTCCAGGAGAATGAACGACTGGGTAACAGTATCGGGACCCTTACTGCACATGACA  
GGGATGAAGAAAATACTGCCAACAGTTTTCTAACTACAGGATTGTGGAGCAAACCTCCCA  
AACTTCCCATGGATGGACTCTTCCTAATCCAAACCTATGCTGGAATGTTACAGTTAGCTA  
AACAGTCCCTGAAGAAGCAAGATACTCCTCAGTACAGAAGGTAGAAGTGAGTAACTTTTT  
TCTTGCTCCAGAGCAATCCCTGAGTAAGCTGCAATTATTAACCTACATGACCAAT  
TATTCATAAAATTAATTTTTGATAAATACAGAGTGAGAACAAAGAAAATTGAAAAATCTT  
ACCGAATATATATGTATATCATCCGGGTTGGAATCAATATAGAAAATTATCTCTATTACG  
TTATAAACATACTTTTTAGGAACTAACANTAAATGTGGGCCATGTGGNGGGACCNCAA  
CATTCTTTNAAAAA

Sequence 6215

TTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAAGGATCAACCAGGTTTGGGAAGCCCAAGGACA  
GATATATGCNNNCNNAAATCATTTCTAATNCTGCCATTTTCATGCTTTCTTGGGCTTTCTG  
AGGAGATTCTTGCCACTTCTGTGGGGAAAACA

Sequence 6216

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGAAGAGATAGTGCTAATATAGTAAAAA  
CAAAATCCACATGAAGTACAGCAAAATTTTTAAAAAGTTGAATTCACCAGGGACTTGG  
AATCCATTAGAAAACCATCAAAGGGAAATCCTAAACCTAAAACTATAATAAAATTAAG  
AACTCAAAAGATAGTCTTAATGGGAGATTAGTGAAAACAGAACAGAGGATTCTTAAATG  
GAAGACTGGTTACTAGAAAGCATCCAAATGAATACACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGA  
ATGGAAACAGAATAGAGTGCAAAAGACATATGTAATCCAGTGGAAGGCCTAAAAAAA  
GTATAGAGTCCCCTTATGAGAATGGAAGGCCAAGATGGATGGATCACCTGAGGTCAGGAG  
TTCAAGACCAGCCTGGCCAACAGCTGAAACTCTGTCTTTTATTAATAAAATCCC

Sequence 6217

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAAAGGATGTGGGTAGAACTACAATTGTGCA  
TTCAGACATGATAATTCCTACTAACTGGGGGTAGGAGGGCCACAGGAGTGTAGACTAGA  
AGTAGAAAGATGAGGAAAATAAGTCTTTTGTAGCTGTATGGCGATTGAAGAGGAGATAA  
AACAACTCTCCAGCTTTTCAAGTTGGGTGACTTGACAGCGCCATCGTCTGACAAAGCCGC  
CAAAATCTTTCAATGTCCCTAGGAATAAAGTTGCCCTGAGTAGGGCCACTCAGGATGACG  
CCAGATGATATCCCTTATTATAGTTTTAGGGGAANCTCTTCTACCTTCGCCAGTCTGCTG  
AGTAAAAAATGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATT

Sequence 6218

NCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCCACCACCACTGTATGANGCTCATGAGCTCTGG  
CATGCCATGAAGGGAGTANGGCACTGATGAGAATTGCCTCATTGAAATACTAGCNTTCAA  
GAACAAATGGAGAAATTTCCATGANGCCGAAGAAGCCTACTTGCTTGCAATACAAGCAA  
ATAAACTCTNCCAAANAGGACCAATTTTAATTTTCATNGGGACCCTTTNGGGAACNACTTT  
TCAANNAGTATTAACNTTCTTTCAATGGAAAACCTTTTGGGTTCCCAN

Sequence 6219

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAGATTCAAGGATTATCATCACTTANATGGCATT  
TACATTCATGAGATGGATGGGATGGGATATGGGATGGGATGGAATGGGAGACAATGGGAT  
GGGATAATATGTTAATGGAAAAGATAATAAGCTCAAGGACTAAGCCCTGTGGCCCTCAG  
TTAGAGGTTTAAATAATAGANGGAATGGCCNGAANTGTGGAAAATAAACTAGTGAATTGT  
GGTCCCGCGTACCTGCCCCGGCGGTGCAATTCNAAAGGGCGAANTTCCAACACACTGGCGG  
CCCGTATACTAGGTGGATTCCAGAGCTTCNGTTTCNCAATNCTTGGCGTAANTCATTGGTC  
ATTAGCNTGTNNTCCTGTGTGGAAAATTGNTATNCCGCTTCAACNATTTCCNACACCAAA  
CNTTTCTGANGCTCGGGAANGCATTAAANANTTNTNAAANNCCCTCGNGGGNGGCCCTANAT  
NGAAGTGANCCTAAACCTTCAACATTTTTATTTGGCGTTTTNNNCTTTANNTTGGTNCCG

TABLE 1A

573/599

CCTTTTTTTAGTGNGGGGAATACTCTNTNTCTTGCCCCNTCNTGCNTTTTAAAGAAATTN  
GGGCCCCACCTNCTCNCCTAAGGTGAAGCNCNTTTGAAGCCCAGTGGGNGCCTAAATGC  
CTTNATTANTTTTTAACTTGAANANGCCCNCCCNACCNCNCCNAATCCCANTTTNNA  
AAACCTTAAAAACCCNATTTTTAAAA

Sequence 6220

NCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTNACCTTCATTCTTCAATTCAGTCCAGGAA  
ACCATGCTGTTTCTCTATCAAGAAGNAAGACAGAGATTTTTAAACAGATGTTAACCAAGA  
GGGACTCCTNNGGCACATGCTTAGCACCATATTGGGGCNNTCCNAGCCTTNGGGGCCTN  
GGAACACACACATTCCGNGTGCTCTGTTGCATGTGAGCTTGNGGGTTAGAGGAACAAATN  
TCTAGACATTCAATCTTCACTCTTCAATTGTGCATTCAATTAATAAATAGATACTGAAC  
ACAAAAANATNAAATGCCTAAAAAGGTNCNCNNATNTCATTTAAACCCCNATGACAACATTT  
GGGAGGACAGATTCTTCCATTTNTNATCATTTTTACATATTGAAGGAAGAGGGGGGGTTC  
AAAAAAAAG

Sequence 6221

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTATTCTTAATTATTCACCTTCTGAGAGACT  
TATTTGACTGACCCAAGCCAGCTCTAGAAACATTTGAAGCCTCATGTTCCGTCTGGCCT  
GGAGGACGCTGAGCTTACAGAATCCAAGCCAACGCAGAGACTTTTCTTTAGAATTGAGA  
TGAGGAGCGTGGTGTTTATTTATTTATTTTTTTTTTCGNTTTTGGGTATTTGTTTTTT  
TTCCTACANACTTGNGTTTCAGGAAAAAATAATCAGTGTCAGGCAATTGTTTCAGGGAG  
TGTTGGTCTTCTGTTGTATGTTTTTAAACTTCAG

Sequence 6222

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTNNTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTNCGGGCCCTAACTGTGTTTGGATTCTTATTGGGAGTGTTGTTTCAGC  
ATATGCAAAAAAACANATGCCATTACCGGCGTTTTATATAAANATGCCATCTTCTCAGG  
ANAAAACATAGCCCCANACTCTTCTTTCATTTGTCTNATACCGATTCTCTTTTCTTTT  
CTTCTTTATTCTCTGNCTAACTGGGTTTGGATTCTTATTGGGCCCGCGTACCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTT

Sequence 6223

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTNATTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAAATTANAAAGNGGNTTATTTGCAATTTACATG  
GANTCCTNTACTTTGGGAGGGTTAGTNTAATTGAAATGTNTTGCAATTTTCA

Sequence 6224

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCGGTTAACTGCCAGGTGGGTGACAGTGATGCC  
AGGCTCGCCCACTACTGCACTGGACACAGCCTCACCAATGCCACCTTCATAATAATGGTC  
CTCCACGGTGAGGATCCTGCCCTTGGTGGCACGAGCGCTGTCGAGAATGAGTTTTCTGTC  
CAGGGGCTTGATGGTGAAGGGGTCCAGCACGCGGATGTTGATCTTTCTTCTTCAGCAA  
GTTCCGTAGCCGCGTACTGTTTTCTAACTGAATAATCATGAGCACATTACTTAACCTCTC  
AGAGGCTTAATTTCTTTATCTATACATGGGGTCAATAACGTTCTCGTGTTGAG

Sequence 6225

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTC  
TAAATTTAGGTTTGATTATTTTTAATACATTCCAATTNTNTAGNGAAATNTCCATNTT  
TAACAGTATTTTTNAAACCTTTTCTTTATATTCTTGAACATNTTATAATTATTTCAA  
GTCCCTTG

Sequence 6226

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNNTTTTTNTANTTTTTTTTTTTGNGGAAAA  
AAAAAAAANTTTTTTTNAAANTNGNGAAAAAANNTTTNNNNNTNAAAAAANTTTTT  
TNAAAAATTTTNCNANATTNNGGNCNCCCNANGGNAAAAAAATTTTTTTTTNTT  
TTTTNCAAAAAANTTTTTNTTAAAAAANTANAAANGNNGTTTATNTAAAAA  
AAANTTTTTAAAAANGGNAAAAAAATTTAAAAANTTTTAAANTTTTTAAAAA

TABLE 1A  
574/599

ATTTTAAACNTTTNNCCNTTTTTTTTTTTNCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAATTTTTT  
NTNNAAAAAAAAAANNNGGGGAAAAANTTTNAAAAAANNNGGGAATTTNTAAATAAANAAAA  
AAANNGTNNNNAAAAAANAAAAAANNNGGGGNTTTTTAAAAAANTTTTTT  
TTTANAAGNNNTTTTTGNNNAAAAAACCCNTTNGGGGGGGNNATNAAAAAAAAAAAA  
AGGGGGGGNNNTTANNTTTTTTNTNAANNTTTTTTAAAAAATGNTGGGGNNAAAA  
AAAAAAAAANAAANTTTCCNNGNAAAAAAAAATTT

Sequence 6227

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCTGGATGATGGTGAATACAACCCCACTGAT  
GATAGGCCTTCAGGGCTGACCAGTTTGAGTATGTAATGTATGGAAAAGTGTACAGCATG  
TGGAGCTGGAGAGAGGTGGGCGAGTGTAGATAAACAGGCCTGGCCGTGTGTGGATG  
GGTTGTCAGGGCTGAGGTGGAGTTGCAAAGGGATTATTATACCATGATCTCTGCTTGTG  
ATATGTTTGGAGATTTTCATAATCAAATGTGAAAATTTTTGATTTTCATAATCAAAAT  
CAATACAAATATGAATGTATAACGTAATTCCTCCATCATGACGGTGG

Sequence 6228

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CATAATCGGAGGTGCAGAATCTTGAATTGTCTGAACACAGTAGAACGATACAATCCTGA  
AAATAATACCTGGACTTTAATTGCACCCATGAATGTGGCTAGGCGAGGAGCTGGAGTGGC  
TGTTCTTAATGGAAAAC

Sequence 6229

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGTTTAAATAAAAGTGATGAGAGTAGATATCT  
TTACCTTGTCTCAATTTTAGGAAGACATAGATTTTTGTGTAGATGGCCTGCATCCTATG  
AGGACTCTTCAITTTATCCCCGGTTTTCTGAGGGCCTTAATCATGACTCAATGTTGGGT  
TTTACTAAGTGCTTTTTCTATTAAGATGATCATATGCATTTTTCTTTTAGTCCACTAAT  
ATGGTAAAGTTCATTTATTGATTTTGAATGTTAAATCAACTTTATCTTCTGCAATAAA  
GTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGG

Sequence 6230

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAAAANNNNTTTAANTTTTTTTTTTAAAAAGGGGGNNAAANNTTTAAANNNNCAANTT  
TTNNAATNGGGNTTNGANNTTAAAGGNAAAAANNNCNAANNTTTTTTNNAATTTTTT  
TAAANCCNAAANCCNTTTNNTTNCCCCNGGGGGTTCNNAANNNNGGCCTNNNAAAA  
AAAAANNTTAAANATTTTTTTNNNNNCGNCCNAAAAAAAAAAAAAATTTTTTTT

Sequence 6231

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGCCTTAATTACTTTTATTTACTTTATTTAA  
TTTTCTCCTGCAACCAGTGGATACCCTCAAATAGAACCATTTAGAAGTTTGAGCATTTA  
GGTAAGAGAAGGAATTTGGGATGGGATTGGGTATAATGGACAGTTATGCAGGGAAATGAG  
AAATATCAATGGACCAGACCACCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6232

CTTTTAGATTAAATGAANGNGACTTAAACAGCTTAAAGTTTTAGTTTAAAGTTTG  
TAGGTGATTTAAATAATTTTGAAGGCGATCTTTTTAAAAAGANATTAAACNAAAGGTG  
ATTNAAANGACCTTTGAAATCCATGACCCAGGGAGAATTTGCCNTTATTTGAAAGNCCT  
AGTTTAAACGCCATTTTACTTAAACGCAAGACCGAAAATGGGAAAAGATTAAATTTGGGG  
GAGTGGTTAGGATTGAAAACAATTTTTNGGAAGAAAGAATACGAAAGTTTGGAAAGTTG  
GGAAAAACCTGGGAAAGNACAAGANAGTTTTCANGNTNTTTNNACNTCCTGGNAAATGT  
NCTATATTNGNTAACCTTNNGGCCCGGGGAACCCACCNCCTAAAGGGGCCGGANATTTT  
CCCNNNCCACCACNTTTGGNNGGGCCCGGTTTTNCTTNGGTNGGGAATCCCGNAGCCTNT  
GGNTACCCAAANCTTTGGNNGGTAAATCNNNTNGNGGCCATTAGCCTTNGCGTCTCCCC  
NGNGNNGAAAAANTTTGGTTTTNTTCCCGGGTTTAAANNAATTTNGAAAAAANCACTC  
ACCCCCCCCCCCCCCTTTTTTTTTTCCCCCCCNTTTGTNNGTTTTNTTTTACCN  
GANGGGGNCCCCCCCCCCCCCTTTCCCCCCCCCCTNGGGTCCCCCCCCCCCCCCCC  
TTTTTNTTTTGANANACCCCCCC

TABLE 1A  
575/599

## Sequence 6233

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAACGAGGACCGGTCTGGCTTAGCATCCACT  
GAATCTTCATTTGCTGAATCCTCAACCCCTGCTCTTCAATACAGCCCTGATCATCTGCC  
ATCGTTCCACGCGCGGTAGGGCGGCTGGGACTGGCACAGTCTCTCTCCGTCGCTCCGCAG  
CAAGGGTCTGGGGCCCTTTAGCGAAAGCGAAACTAAAAGTCTCCCCCGCGTACCTTTTA  
CGCTGCCAGAATGAATGTAGGGCTGCTATGCCAGCTAGCATATTACCCTTTTACTGNCC  
TCACCGCAGTTCAAGTGTGGCCAAAGTGTGAACCAGAACTGCTTGTATCACANAATCTNT  
TGGGACAGGGCCTGGCGTTCTTAATTTTAAAA

## Sequence 6234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAACCTATTAACCTTTGATGGAGAAAGATTCCCTG  
TATCACTTTCATATTTTAAAGGGGAAGGTTTCAGTTTCTTCTTAGTAGTTTTCTAAGCCA  
GCACTGAATTCGAGGAACTCTGATTTGGGTGAACAATTGTTCCCTCACAATTTCTTCC  
ACTTCCTGAGGGAGGCCCTTTGCCATATTGAGCAACAATGGAAGCAAATGAGCTAAGCGTC  
TGGTCTGATGGAGACATTTGGGCAGCTAAATAAGATCCAACCTTCATGAGTTTTATCAGGA  
ACTACATTGGAGGAATAAAAATCCTTCTGTCTGGAACATGGTGTCCATCGTAGCCCAT  
GGTGACCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATCCAACACACTGGCGG  
CCG

## Sequence 6235

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAACCTGCTGCTGATCCGTTCCGTGGTCGCCCTG  
CACAACCTCATCAACAACAAGATTGCCAACCGGGATGCAGAGAAGAAAGAGGGCAGGAG  
AAAGAAGAGAGCAAAAAGGATAGGAAAGAGGACAAGGAGAAAGATAAAGATAAGGAAAAG  
AGTGATGTAAAGAAAGAGGAGAAAAAGGAGAAAAAGTAAAACATGTATTAATAGCTTTT  
TTAATTTGTAAATTAATCCTTACAAACCANATAAAAAAANAAAAAANNNANGT  
CCACAATGGTTTATTAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCAAGGATTCTACTGGT  
AAACCTTCCTATGGTCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTGCAG  
GCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTANAAGCTGAAGGGGTCTAGAAGCTTACTCCTGAG  
TTTCTTCTTCTGNTCTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTTGTTTTCAT  
AAGGCTGGGAATGCACTCTTTTTAACTGNTTCGAGAACACCCCGANACNAGGGGAGGG  
ANGGGAAANAAAGGGTTACTTGTGGGAAAGGGATTGGCGGGGGCAAACATTTTAGAGCTT  
TGAAANCCNCTTCTTGGGCCCATGCTTAAANTTTCTTTNTTTTAAACCCTAAA

## Sequence 6236

ATNACTAATGCTGGTCTCTGGCTGCTCAGTGAANGGATCACGAAGAACCAGGCGGTGAA  
NAACATGCCAATGGCCAAAAGCNCACGGTCAGATGGGGGAAGACAGCTGGGTNCACTGG  
GCTGGTATATCTGCTCATGGCTCAGAGCTCCATTTTGGCCGNNAAAGGCTAATNCTGNC  
GNTCCGCCACCCNCCGAGTNCCTTGAATACAAGTTNCTGATACCACTGCACTGGGCTG  
AGAATTTCCAAAACCTTAATGAACTAACTGACAGCTTNANGAACTGTCCACCAAGATCA  
AGCNGAGAAAATGATNAATTTTCATGGGACTAAATGAACTAATGAGGATAATATTTTCATA  
ATTTT

## Sequence 6237

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTCTACTGATGCATTTTTATTTTTTCTAGG  
CGGGAGTCAGGTAAATCATTTAAAGGTAAATCAGATTGTGCCATTACCTCACCTGCTCA  
AAAGTCTCCAGTGGCCTATCACACTTTGACTAATATCCAAATTGCTGGGGCAGAAAAGTT  
CTTGATGATCTGGCTTTTCTCCTTCCCATTTCTCCTCATAAATCACTCTCCCATGCACT  
ATTTCTATGTCTTGGCATTTTTCTTTCATGATATTTATGTCATAGAGCCTTTTCTCATAG  
GTCACTCCTTTACTTTCTTTT

## Sequence 6238

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCANGGTACGCGGGTGAGCCTTGGTNGGAAGGAACCTCT  
CTTGTTGATATTTAAAGAAGTGAGGTCTGTGGGTATTGTTGGTTAGAAAATGCCANTTC  
ACTTTTAAACCATATNCAAGTCTTCTAGGGTTGGTAGAAAGGGGAAAAGGAAGGGAAGTG  
GTCCCAAGTGAATTCAGATCTTGGTTGGGGAAAACCTTCTGCCTCATGACTCTTGTG  
CTTTTGAAGTCCCTTTGGACAGCAGCACAAAACATAACAATTTTTATTTTTTAAACAGA

TABLE 1A  
576/599

CCCATTCTTTTTGATCCACAGGAAGCTTGTGGGTTGGGTCCGGCCCGTAACCCCCCGG  
GATGTNGGGTTTAAGGTGGATTACTGGCTAACTTGAGC

Sequence 6239

NCCGCNAGTGGTGGATGGGNTATCTGCANAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAG  
GTACTTTTTTTTTTTTTTAAATTTTAAATCTCTATGGCATATTTTCCAATTTCTG  
CTTTCTTTTTTTTTCTTTCTGCTTAGCACCTATGGACATAATTCAACATGATGCCCTC  
TTTCTTCTGGAGGGGTGTGATAACTGCTTGATAATAAGCACTTTTTCAGGCCTATTGAGA  
ATGTGGTTAATGATTCTAACTTGATTTTCATAACTTGTAATAAGAGCTGACAGTATT  
ATAGTTCTGAAAACAGTTTTGCGTTATTTGGGGTATCAAAATAAAGTTTGAAACAATTA  
GGATGGGATTTGCAAATAACCTTTCACAAAACAT

Sequence 6240

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCAGCAGTTGTAGGAGAAGAACTGGCTTCAG  
CAGAAGTGGGAGACAGGTGTGCTGGTGTCAACAGGAGTTGTTGAAAGGGTGCTAGCCTCAN  
AATTGGCCAACAGCGTGGTGTGACAAGTATATTTGTTAATGGAGTGCTTCTTTCACCAG  
GAGTTGAGGTTGGCATGCTGCTACCTTCAGCAGTTGTAGGAGATGAACTGGTTCAGTGG  
AAGTGGTCACAAGTGTCTGGTGTTCACAGGAGTTGTTNAAAGGGGTGCTAGCCTCANA  
ACTGGCCACTGGCATGGTGTGCTGACAAGTATACTTGTTAATGAAAGTACC

Sequence 6241

GTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTCTGCGGCCGAGGTACGCGGGACTT  
TATGATTTTATTAATCAAAGGTCAAAAACAGTCCAAATTAATTTATGCTGTTAGAAATCA  
NGGTAGTTGTTACCTTTGAAAAGGGGGAGGGTNNGGTGACTGGAACAGGTAAGGAGAGGA  
CCTCCAGGTGCTGGTAATGTCCTCTTCTTGATCTGGGGACTGGTTACATGTGTGTGCTT  
AGTTTTCAAAAATTCAAACTAAGGCTGGGCGCATAGGCCCCAGGATTTTGGACGGCCCG  
AGTTGGGAGGATCACCTGAAGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACC  
CCGTCTCTACTAAAAATA

Sequence 6242

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGACTTTTAA  
AATAACCTTTATTTTTTAAAAGTTAGTATGTGCATTATAGGAAATTGAAAAACACAAGCA  
AAGAACAAGTCATTACAAATCACAAAGCAGTTTATAGTTTGACATATTCTTCTAGATCCT  
GTGTGTAGGCACAACATCCAATTTATGGGACTGAGACTGTACACAATGGTTTATTAAG  
GAATGTNTGGCCCATCAACCTGGCAAGGATTNTACTGGTAAACCTTCTATGGCCAAA  
GGAAAAACAAGCAGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTGCAGGCAATGGANAGAGGGCANA  
AGGGTGTTAAGCTGAAGGGGTCTAA

Sequence 6243

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGACTTAAGCAGAGCAAATAGGGTTAAAAAA  
AGAATTTGGAAGAAAGTAATGGATATACATTTTCAAGGTGAGAGAGAAGAATACCATAGA  
GTGGAGAAAGCATAAACAAAGGCATGGAAATGGGAACTGGAAAGCCACCA

Sequence 6244

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATCCCTGACTCGGGGTGCGCTTTGG  
AGCAGAGAGGAGGCAATGGCCACCATGGAGAACAAGGTGATCTGCGCCCTGGTCTGGTG  
TCCATGCTGGCOCTCGGCACCCTGGCCGAGGCCAGACAGAGACGTGTACAGTGCATATT  
GGCGGCGCACGCCTCATTACGATTGCGCTGTTTGCTTCTCCTGTTCAATCGTTTCTTTGG  
AAGGCAGTGGATTTTCTCTTTCGCTCTCTGTCTTCTTCAGTTTCGACTTATCGAATTTCT  
CGATCTCAGCCATATCGGGTTTGTGACACATGGTTGCGGGAGGAAAAGCGAAGCG

Sequence 6245

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTNTTTTTNTGGANNNGNNAAAAAAAAAAANTAANTTTTTTTTTTAAAGGGNTAA  
NAANTGCTGGNCCNCCACANNNGGNNAAAATTTAAAGGNTTAATTTTTTTNCACNANAAA  
ACGTAANAAAAAANNCNNNTTTNNNTNCTNATNNTTNNCAAAAAAANAATAATNTNNNT

TABLE 1A

577/599

TNTCNTNGGGGGGAAANTTTTTTTNTAAAAAAAAAANNNTNTTTTTATAAACCNNGAA  
AAAAAAAAATTTTANAGCCTGNGTTTCNTTNATNANNAAAAAAAAAATAAATTTTTTT  
TTTTTNNNNNTAATNGGNCNATAAAAAA

Sequence 6246

GCGGGAGAACAAGCGCAGTTTGCCCTCCGCTCACGCAGAGCCTCTCCGTGGCTTCCGCAC  
CTTGAGCATTAGGCCAGTTCTCCTCTTCTCTAATCCATCCGNCACCTCTCCTGTCATC  
CGNTTCCATGCCGTGAGGTCCATTACAGAA

Sequence 6247

TATCTGCATAATTCCNCCCTAGCCGTGGTCGCGGCCGAGGCACAGCCNGACATGATGACA  
TTCTACTTTTCATGTCGGACATGCTGCAGGGAAAATTCTNTAAGTGCCTAATAGGCTGGA  
ATCATTTGCTAGGGTGAACCCCATCTTTGGNGCTCACTTTTCNGTTNTCTTATAATTAGC  
TTTATTCTAAGCAAATCCATGTCTATTNTATTTATCTGTTTATTNACTTATTATATGTA  
TGGAAAAACACTTTNNTTTATTTACTTATTNATTTANAGACAGGGTNTCCNTCTG

Sequence 6248

CACTATAGGGCGAATCGTGCTCTANCGNTCNATGCTGTNANGGATATCTGCAGAATTCGC  
CCTTTCGAGCGGCCCGCCGGCAGGTACGCGGGGTGCACCTGTAATTCCAGCTATTTGGG  
AGGCTGAGGCAGAGGAATCAATTGAACCCAGAAGACGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATAG  
CGCCATTGCTTTCAGCCTGGGCGACAGAGCAAGACTCCATCTAAAAAAAAAAAAAAAAA  
GACGGAATAATGGAATAGAATTTTGGGAAAGTTGTCAAAAATATCAGAGGTTTAAAAAT  
ACTTGATTAAGTAGATCACAGATCACTTGAAGTAATACCTACTGATTTAACCAGAGTGG  
TAATTTAGAGACAAATATAGAAAGTTACACAGTTGCTTAAAAAAAAAAAAA

Sequence 6249

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTATTCATATGTTGATCTGATATAACTA  
TGTTGTTAGGAATGTATGAGACACATATATTTGGGTTTCTGAAACAGATATGAACTGAAG  
ACAATTTTTTCAAGTTATTAGCATCTTCAGGTGGGTAGTTGGAATACTGAAATGGATT  
AAATCACCTGATCATCTGTAGACATTAAGAAGGCTAAGGACAGAGTCCCTGAAGTAACA  
ACATTTAAGGATCATGCAGAAAAAGAAATCAGCAAAAGAAAAACAAACCAGGAAGGTAAG  
GAAGATTTAGGAGAGTGATGTCAGAAATGGAAAGAAGTTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
NGTACCTGCCCGGGCGGCCNGNTCGAAAGGG

Sequence 6250

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGTGCCTCTTTATTCCAGTAGGTGGCTCTAAAGT  
CCAATTGTTATTTTTCTATAACAAGACCGGAGCACAAAATTGTGCTAAATTTGAAAAAT  
AACTTAATGAGGAGTATTTTCTGCTTAGCTTCTTTCCTGTCAAAATAAAATAATTTTTT  
TCATTCAATAGTAGTTGAACCACCTGAAGCTGGTTTATAGAAAACAATGCTAAACATAAA  
ATGTTGCTATAATATGTTATAATAACCTAAGATTCTTTGATTTGTCCACAGATAGAA  
TCCANGACTAACTTGGCAAAATTACTCCTCATTATGTGCTGTTTCTATAAAAAAATAGT  
TTATTTGCACTTTGGNATCCTATTAACCCTAGCTGTTACATTTTNTTTTCTTGGAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 6251

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGAGAATTGCAGCTGTCCACTTGTCTGT  
GGCTCTGTGTCNACACTGNGCGCCACCATGGCCGNGACTGCCTGTCAGGGCTTGGGGTTC  
NTGGTTTNACTGATTGGGATTGNGGGCATCATTGCTGNCACCTGCATGGACCAGTGGAGC  
ACCCAANACTTGTACCTGNCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGGCN

Sequence 6252

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACANCNGGACTGGAGACACTGAAGAAGGCAGGGG  
CCCTTAGAGTCTTGGTATGCCAAACANATTTGCAGATCAAGGAGAACCCATGTAGTTTCA  
AAGAAGCGCTAGTAAGGTCTCTGANNATCCTTGCCTAG

Sequence 6253

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCAAGACTCCAGACCTNAGNTNTGTGACTATACT  
GTGCCCTCCCGTTTCTNAGAAACCAAGCCATANTCGNAACAAGCTAGTTTGCATCTTNT  
GCCCTGAAGCCAAGGTCTCTCTCTGGGTACTTGGGGTGGNTGGGAACAGAGCCAGGCNTC

TABLE 1A

578/599

CACCGTGACGCTGAAGGGTGGCCCANAGGTGTTTCATCTGGGCTATAAGTTGTCTTTTAC  
CCATTCAATCAGGTTGTTTGGGATTTAGGGT

Sequence 6254

GGCGAATCGGGCCNNTTATAGAGGCATGCTCGAGCGNCTNGANGCATGCATGGANGNCTGCA  
GAATTCGGCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGATGGGGTTTCACCCGTGTTAGCC  
AGGATGGTCTCAAATCTCCTGACTTNATGATCCACCTGCTCGGCCTCCAAAGNGCTGGGA  
TTACAGGCNGTGAACAACCGAGCCCAGCCAANGTTTAAATTTTATTCCAAACCCAATCT  
TGGTGCCTNTAATTGNTNAGGGTTTNCATAGCCCCAANGGNGCACATNAGNCCGGTNTT  
NCTTGGGGGGNNTCCCTTANNCATGCNAAGGNGNNGGGNTTTANTTCTTNTNGGGTCT  
GGCCATTTATCTATCANGAACTAANCCTTTGATTTAACATNTCCCNATTATGCNTGNTT  
TNTCCTCTTCCCATCCCTTTTATTGGTGAAAGGGGTTATGCCTTTT

Sequence 6255

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCTTTTTTTTTTTA  
AAAANNNNNNTTTNNNTTTTTTTTTTAAAANGGGGGNAAAAANTTTNAANNCCCCNNTNT  
TTNNAANNNGGGNTTNAANNTTAANNNAANNNNNNNNAANCNNTTTNTTAAATTTTTT  
TAAAANCCNAAAANCCNTTTTNTNCCCCGGGGGGGTNCNANNCCCCNCCNNAAAAA  
AAAANCCNCAAAAANNTTTTTNTNNNNCNCNCCNAAAAAAAAAAAAAANTTTTTTTT  
TTTTAAAANGGNCCCGNTTAAAAAANGGAAAANTTTTNNNCNANNNCNGNTNCCCCTN  
NNNTNNGCNCTNTNNCCAGNGGNTTTTTNTAAAAAANNNNCTNCCCTTNGN  
CCNCCNAAAAATTTTTTNTATNNNCNAAAAGNNCNTTTTAAAAAAATCTNTTTGGGA  
AATAAAAAAATTTTTTTTTT

Sequence 6256

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAAAGCGGAGCCGGGAGTTTTTGCT  
ACAGTTTTCGCCACCGTGAGTCGCAGCTATAATGATGAGCTGAGTTCTTGGAGAAGATCA  
ATAAAAACGCTGGAGGATTAAGAAGGGCTTCGTGCCAACATGCAGGTTGAAGGTGTTT  
TCTATGTGAATGATGCTCTGGAGAAATTGATGTTTGAGGAATTAAGGAATGCCTGTCATG  
GAGCGGGCGCTGCATTGTCCCGAGCAAAATCTCGACGTAATTTAGATTTCCAGGATGCT  
TANACAAATTGGCAGATATGGAAATTGCGATCCGTGTTGCCTCACCCAAACTGGTTATGG

Sequence 6257

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGCTCACACCTGTAATCCCAGCAC  
TTTGAAGGCCGAGGTGGGCGGATCACCTGAGCTCAGGAGTTTGAAGCCAGCCTGTCTCT  
ACTAACAATATAAAAATTAGCTGGGAGTCACGGTGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGG  
GAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGACAGAGGTTGTAGTGAGCTGAGATC  
GCACCACTGCACTCTAGCCTTGGCAACAGTGAAGACTGTCTCAAAAACAGCAACAGAGA  
GCAGGACGTGAGACTTCTACCTGCTCACTCAGAATCATTTCTGCCCAACCATGGCCCGTT  
TGTGGAGCTCAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6258

CCCTTCGAGCGGCCCGTCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGTATCGA  
TCTCTTTTAATTTTTAGGCCAATTTTGAAGTAGTCAAAGTCAGAGCAGTCAATNTGTGTTG  
TGAGCCGAGGCACAGCTGCAAAAGCGTGTNTGAGGTGTCCGGTGGAGGTGGCAGCCGAGC  
TNTGGGACTAATCACCGTGCTGGGGACGGCACCGCNTCAGGATGCAGGCANATCCCTGCA  
NAAGTGTCTAAAATTCACGCTCCTNTTCTGGAGGGACGTCGATGGTATTAGGATAGAAGC  
ACCAGGGGACCCACGAACGGTGTGTCGAAACAGCAGCCCTTATTTGCACACTGGGAGG  
GCGTGACACCAGGAAAACCACAATTNTGTCTTTCACGGGGGGCCACTGTACAAGTGGCAA  
AATACCANAACCTAACCTTATAGGGTTGTTGAANATTAAATTTTTTACAGTGCTTAAAC  
AAAACCTGGCCTGTAAANATATGCTCAATAAATACTAATTTCTATCATCATTCAATTA  
AAACTGGATGCCTTTTTTACTTCTACACTCTATTCTTTGGTTACTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 6259

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGACATTGATATTCACCATGGTGACGGCGTG  
GAAGAGGCCTTCTACACCACGGACCGGGTCATGACTGTGTCTTTCATAAGTATGGAGAG

TNCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCN

### Sequence 6260

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACCAGAATACAAGACAGTATTGGACAATG  
CCACCGAAGTAGTGAAAGAGAAAATCACAAAAGTGACCACACAGCAAATAATGATTAATG  
ATATTTGCTCAGACATGATGTGTTTCAACACCACTGGCACCCAAGTGCAAAACATTACGG  
TGACCCAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6261

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAGAAGTCAATAATTGAAGTTTGGGAACCTCT  
GCCTAGATTTGAGAGGATGCATGGAAATGCCTGGATATCCAGGCAGAAATCTGCTACAGA  
TGCAAGTGCCTCATTGTGAACCTCTGCTAGGGCAGTGTGGAAGGGAAATGTGGGGTTGGA  
GCCCCACACAGAGTCCCCACTGTGGTACTGTGCAGGTGGGTTAGAGGCTGCGTGGCAGG  
AGAGGTTCANATTTTCCCCTGGACCGGTTATTGGCCTTTGAGGGGGAAATGGTGGGGGCC  
ATC

### Sequence 6262

[illegible]

### Sequence 6263

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAATGTATAAATGTCCATTGCCATCGA  
GGTTCTGCTATTTTNGAGAAGCTGAAGCAACTCCAAGGACACANTTCACANAAATTTGGT  
TCTTCAGCCCCAAAATACTTGATTGAATTGGGGACAATTACAAGGACTCTNTTGGCNAA  
AAACCCCTTGAA

### Sequence 6264

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCNCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAATTAT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANTTTANAANTTT  
TNANANTGTTTNTTNTANNNTTTNNNNACTGAAGNCGNTTTTTTAANTTAAAAA  
AAAAAAGNTTTTTTNNNTAAAAAANAACANNNNNCCNCNCCNAAANNAATTTNNNTN  
TTCCTATTGGGGGNTCCTATNNTAAAAAGGGGNAANTTNTNAANTTTGGGGTTTTTTTT  
TGGAANTCGTTAAAAAGAANNAANTGTTTTTTATTAAAAANTTNANCTGTTTTNNGG  
NNAANANTTTTTAAATTTTNAANATAACACAAAAAANTNAANTTNTAATTTTAAAT  
TTTTNTGNGGTGNNNGGNTTANAGGNTAATTCNCCNNAATTTTTAAATNGGTATTTA  
ANANATTTCCNTTTTTAAAAA

## Sequence 6265

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA  
TANAGGGGGTANAGGGGGTGCTATAGGGTAAATACGGCCCTATTTCAAAGATTTTAGGG  
GAATTAATTNTAGGACGATGGGCATGAAACTGTGGTTTGCTCCACANATTTCAAAGCATT  
GACCGTAGTATACCCCGGT

### Sequence 6266

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCGAGGTACATCTTCAGAGCAGATACATGGACAGCTTTTA  
TTCTGAAATGTCTTCTTAAGTGTGTTTGCATGGCAAACAGTTTTGGAAGGTAAAGATAAT  
GTCTCCCTCCAAAGCAAAGGACAGATTTTGCTTTCTATTTAGAATAATAAAGATAATGTCT  
CTTTCAGGGCAAAGGATGGACAAGCTACTGGCAAGTCCCTTTAAAAGTCTGCTATCTCC  
TAAGCTCAGGGAATCTACCTCTTATATAAG

## Sequence 6267

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTATTGATTCATTTATTTTAAATATTTAATA  
TTTTTCTTGCTATAGTGAATGGCATNTTGTTAAACTACCTGATCTATATGGTTCTTGCT  
TATATATAGGAAAGCTATTGAGTTTTAAATGTTTACTTGATCTGGACAGTGNCATGAATA



TABLE 1A  
580/599

TATGATTAGGTCTAATAGTTATT CATAAGTTGNCAATAATTTTGNTGGTTAGAAATGATG  
TCNTATATTAATAANGNGGGGTTTTATCCTTTTTCTACAATCTTTATACCTCATTTATT  
TTTTCTGTCTCATTTTCANTTGNCTGGAACCTTCATAGTGATATT

Sequence 6268

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTTCAGCTCTCACACAAGGACTCAGTTACAT  
ACAGTTGCTTTGAGAGCAAGTTCGTAATGTTAGATAAGATTTGCAGCTTCCTTTGGGTGC  
CTGCTTTGAGCACAGATCACAATATGACTCCCACAACACTACATAAGTCTCAAGTTAAA  
CAAAAGAGTCNAAATAAAACAAGGATAGCACAATCATGGTAAAGACAAAGAAACAATTTGA  
GTTACTTCAATTCTATCATTTTTATGTGACTCCTTGGAGTTTTTATTTGNGGTTGAAATT  
TAAACAGCCGAAAACAGTGCACAACTGCAAAGTTAGTCATTTTGTGGATAAGGGCAA  
ATTTTAGCTTTGTTTCATGAAACGTTTTACTGGCTGTAAGGACTATTTTTTAAATTAAAC  
GGTATTTTTCTTATTTTGGTAGTTGNTTTAAAAATTAAGACTACATCTAGAAATAATT  
AAACATTAANTCAAGGGGAAATAATTAATTTAATNGATTATTCCATGGGTACTATTGGAA  
AAATAATTTTTGTTTTATANGATGAGAGGAAATNTTTTTAAAAAAAAAAAA

Sequence 6269

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAAATTACTGATTTTCAGCACCAGGGAGCAAA  
AAGACAAATATCCCTGTCTGTGGCACTTACATTCTAATGGCTAGACAGAGAAACAACAA  
TATGCATTAAAGTAATTCATTCACGCAATGCTATAAAGAGATTAGATGTGTGGGGAAATT  
TTAGAGGGATGTAGTGAACCAAGTGGGAGGAAAAGTGGAAATGTAAATTATTTAAATGGAG  
TTGCCAGGACAGAACTTCTCCAGAAGATGATTAGAACCATTTGACTTTTCAGAGCCCTGA  
AAGTCAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6270

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTACAATATTGTTTTATATGTTTTATGGAAG  
GAAAGAACTCCTCCTAGCTTTAAAGTAAATAGAGCAAACTGACTTGACCCCGATTTTC  
CTTTAAATCCGTATCTCAAAGTATTTTAAATCTGAAGTAAAGACTACTTGTGTCAATGCA  
ACATATATTTTTGTAGACCTTTGTTCTTGTGTCACCACTTNTATGTACCTCGGCCGC  
GACCACGCTAAGGG

Sequence 6271

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCTAAAAGG  
AACTAGAAGATATAAACCTCAGAGCCTNTATCCACCCAGTCTTNATNTGAGAAAAGCGC  
AAATAACAGATTCTTTCAAGTTGCTGTCTCTCACCCTAAGCTGNAAGAAGCTCCCT  
NCAAATGAGAACGTGACACATGCAGGGAC

Sequence 6272

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCCTCTGAAGCCGTGGATACAGAAATCT  
CTGCAGGCAAGTTGCTTCCCAAGNAGCATATTGCAGGACAAGCCTGTAACCGAATAGTTA  
AATTCACGGCATCTGGGNTTCTAATCCCTTTTTCCCGAAAAAAT

Sequence 6273

CGCCCGGGCAGGTACTNNNTTTTTTTTTTTTNTGGNTTTTTTTGAGATGGAATCTTGCTCT  
GTAAGTTTTGTATTTNAGTAGAGACGGAGTTTGCCATGTTGGCAAGGCTGGTCTCGAA  
CTCCTGACCTCAGGTGATCCGCCCCGCTTGCTCCCAAAGTGCTGGATTAGAAGGCGTGA  
GCCACTGTGCCCGGCCTAAAGGCATTTACTTTTTATTAAATCATAATTTTGGGACAGATG  
TGAATTTTCAGCAAAAGCCATGTTACATTTAATCTAACCCTGGTATTTATAATTACTTTG  
AATNTTTTACAAAAGAATTTGCTCATAATTTTCATT

Sequence 6274

CCCTTTCNAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTATTCCTTTTGAAAAACCGGACTTCACCT  
CTGTCGGCAAATNTNNTAATGNCTNTTCANNCCCATTTGGAGATGGGGACANAAAACAGA

Sequence 6275

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAACAAAAACAAA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCCGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGACATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT

TABLE 1A

581/599

ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTCCCAGGAAAGAAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTCTATGAA  
AACAGAGGGAACAAAGAGGAAGATGTCTGGGAACCGAGGAGTAATAGAGACCTGAGTTTA  
CATCACTACTCTGCCACTCCCTAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTC  
CAGCACACTGGGCGCCGTTTACTAGTGGGAAT

Sequence 6276

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCATCATGAAATATCATGCCATCCTACTCTGT  
CCCACCCAGGAGAGAAACCATCCCTTTGTCCGCAGTATCTATACTGTATATACCACCTT  
CCACTAGTTACTTAGTAGCCATTTCTATTAGATTGGCTGTCATGGTATCATAGTAATTGA  
GTCCAAGTAATTCTTATTTACTTAATAATAGCTCCAAAGCAGAAAAGTAATGATGCTGG  
CAATTTGGATATGTCAAATAGAAGTTGCCAAGTTCTACCTTTAAGTGAAAATGTAAACT  
TCTTGAATTGGTAAGGAAAGGAAAAAATATATACCAAGGATGCTAAGATCTATGCTAAG  
AATGATTCTTCTATCCATGAAACTGTGAATTAGAAAAGGAAATTTGTG

Sequence 6277

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGACTTTATACATTTTACATTTGTAATAAA  
AAAATCATGAAAAGTATGCTTTGAACCTGTTGGTAAATTCTAAAAGGAACTAATTTGAA  
AGATTTATAAATCAAATTTGTTAAGTGGCCAAACTATTTTTATTTTGAATAACAAAA  
TTCCAACCTCGAGCAAAGCTGGTGGAAAGAAGGAATAACTGCCTTTTCTAAGCTTTATCA  
GCTAGGAAGCAGATNGGAATTAATAATTCCAAGAAGAGAAGAAGTTTTATGAAAAGAAAT  
TGATGTCGTCATGCTGTAGAGTCTGAGCANGCTCATCTTCNGAGGTTTAAACGGGTCCAT  
CTCCCCACAGCAGCCACAACACTGG

Sequence 6278

CGGGCCCGCCAGNGGTNATGGNTNTNTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAG  
GTACACCAAATGAGATACTATTTGAAAGGCCAATAAAGGGAGTGTAAGGCCTAGGTAGC  
TTAAATACAGGCTCTGGAATTTCTTCGCAGGAAGGTGAAGCACCATGATGGCAAAAAT  
TAAATAAATACATCATCTTAAAAAGGCAGAGGGTAGGCTGCGTGCAGTGGTTTACGCCTA  
TAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAGGCCGGGCACATTGCTTGAGCTCAGGAGTTTGAGAC  
CAGCCTGGACAACCCCATCTCTACAAAAAATAAAAAATCGGCCAGGTGTGATGGGGGCCAA  
ACCTGTGGTCTCAGCTACTTGGGAGGGTGGGT

Sequence 6279

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAAC  
TCCTGCACAGCCCGTCTCTTCTCTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCA  
GAGGGGAAACCTAGCAAATAAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCT  
TAGAGACAGAACTTTAGCATTGGCCAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCG  
CCATCCCTTTCCACAGTATCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACCGCGGGGAGAAGCT  
TGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCAGAGTTGCCATGGAGAAAATCCAGT  
GTCAGCATTCTTGCTCCTTGTTGGCCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCNA  
ACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCTCGACCCAACTGCCNAAGACCCTCTCCA  
GAGGTTGGGGTGACCAACTTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCC  
CAAGACAAGCAACAAAACCTTGGATGATTATTTCACTTGGATGAGTGCCACACAA  
GTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTGTTGGCTGAAAATAAAGAAAT

Sequence 6280

CCCTTTCNAGCGGCCGCCGGGCNNGTACTCTTGGTTTGTCAATGGGACTTTCCAGCAAT  
CCACCCAAGAGCTCTTTATCCCCAACATCACTGTGAATAATGNNGGANNCTATACCGTGC  
CAAGC

Sequence 6281

TAGAAAGTTTAAATACAGAAATAATCTTGAAAGAAGGCAGANAAAAATGACACATTAACG  
TATAGAAAAAAATGACTACTGACATCATAAAAAATAATAAATGCCAGAACACAGTAGAA  
ATACACATTGCAAGTGCTAAAAAAGCTTCAAATGAGATTATATGCTCCAAATATATCA  
TTTAAGAATGAAAGCAAAATTACACTTTCAGTTATGATGGAGTAACAAGGACTACATATA

TABLE 1A  
582/599

CTTCAACTCTAAACAATAAGAAGACACAACCTGNATTCATTCAATTCATTTAAGAAGACAA  
GAGTCTGGCTTTTG

Sequence 6282

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGAGATAGAAAGACCAGTCCTTGCTGAAAG  
ACAAGTCTGAATGCTCCACTTTTTCAATTCTCTCTCCATTCTTCAGTAAGTCAACTTCAA  
TGTCGGATGGATGAAACCCAGACACATAGCAATTCAGGAAATTTGACTTTCCATTCTCTG  
CTGGATGACGTGAGTAAACCTGAATCTTTGGAGTACAATCTCATCCTTCCAAGCACGACT  
ATGTGTAATGCTCTAAGACCTCTCAGCACGGGCGGAAGAAACTCCCGGAGAGCTCACCCA  
AAAAACAAGGA

Sequence 6283

CCGAANTTTGGGGGCCCTCTTAAANAAAAGGCCCATTTGGGNCCCTTTCCCGGAANACC  
GGGCCCCGCCCAAGTTGGTTGAATGGGGANTTATTCCTTGGCAAAGAAAAAANTTTTT  
TTCCNNGGGCCCCCTTTTTCCGAAAGCCGGGCCCGCCCCCGGGGGCCAGGGTTNCCCC  
CNGGGGNTTCNAAAAATTAACCGGGGAAGGGNCTTTGGGGGNTATTTCTNNGGGGGG  
GGGG

Sequence 6284

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATAGAAAAATGATGTATTATGAAAAACAGTTA  
TATGAAGGCTGGAGTAACATATTAACATCAGATAAAATATGCTTCAAGACAAAAAGTAG  
TNACAGAGATAAAAAGGGACATTTTATTATGAAAAAAGTTTAATTCATTAGCAAGATAT  
CACAATCATAAATATGTATGTGGTTAGCACAAAGTTAAAAATGCATGAAGCAAAAACTAA  
TNGAAGTNAAAGAAGGAATAGACAATTTACAACAAACATTAAAGATTATAACACTCTTC  
TCCTGCCAATTAATAGAATAACTAGACAAAACATAATTATCCNGATTATCTGAAGATTAT  
CAACCATCTTGNCTTTAATTGATATTTATAGCACAAATTTGCAGAATACAA

Sequence 6285

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGAGATGTATTTGATAACCAAGGTTTTAGGTA  
AATTTTCACCCAGTATTAGTTTTATTTGCAAACCTGAAAAAAGTTGGTAGCTTAATGTAA  
AATAACCCCTTTAGTGAACCTTTNTTTNTTTTAAAAAAGGCCTATTTTGGTTCCCG  
NTTTTGAAAAANATTATTTGTTTGNAAAGGAAAAAATNNGGNAGGGGGANCTTTNNCTTA  
ATCCNCCCCCTTAATGGGAAAAAANAANTNGGCCTTAAAAAGGAA

Sequence 6286

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCAATTTAGGTTTTGGACACTTAGTTGGATA  
AACAAAGTTTATTTGTAATTTAGTCAACATACATAATTGACCTAAAAACTTCAGTAAAT  
TAAAAACCACTTGGAAAGGCCATCTCTATAAAATGATTTTCCCAGGACAGTAACAGATG  
TAACCTAACCCAACACCATCTTAATTGGCAGAGGTTCACTGGGCTGGAGTTTTGTGCTCC  
TCCCCACACCAAGTTTTTATAATACAAATGCCACAAGAAAAAGAACTTCGGTACACAAT  
GGTTTATTAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCAAGGATTCTACTGGTAAACCTT  
GCTATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTNCAGGCAATGG  
GAGAGAGGGGCAGAAGGGGTGTAGAAGCTGAANGGGTCTTAGAAAGCTTACCTCCTGAGTT  
TTCTTCCCTTTCTGNCCTTCNAAAACTTTTACTTTCTTT

Sequence 6287

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTAATAGCTACCCAACAAGTCATTAAACATAC  
AAGAAACATGCATTTTNNAAAGCAGGAAGCATCACCCATCCCTTCTNGCATATTAGCAACT  
TGTTACTNCTGAGCAACAGTGCTCACATCACTGAGGTCTGTGAACAGTCCTTTTTCGAT  
TCATCCTGAGTGAAAGATGGGAATGACTTAAGTACCTGGCCCGGGCCGGNCGGCTTCGA  
AAAG

Sequence 6288

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATAGGAGTAAGTGTGGCAGCAATTTN  
CCAGAAACTGTATATTATATTGAACCTGTGAGTCTTTACCATGTATATATTTCTTTT  
TCATTATATAACTNTAAAAAATCAAATTTATTAATAACTAAGATAGTATCCTTCTTGA  
CAGCAATGCATCAAAACTTAGGCTGAAATTTTTTAATTTTGCCTTACTTTCTTTGG  
AAATGGTATATTATGGTATAAGGTACCTCGGCCCGGACCACGCTAAGGG

TABLE 1A  
583/599

## Sequence 6289

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTAGTTTGCCTTAACCTACTTTTTGTTGTATT  
TGTTTAATTTCTTCTACTGGATTATAATTCCCCTGAGTAGACAAGTATTTGTCTAACTAT  
CTTAGAGTGCTGAGAAGAGTGTGTGGCTCAGACTATGGGTGTAATTCAGTTGACACATGG  
TGCATGCCATAAGGATATTCTGAGAGTGACAAAGTTAAGACAGACATCAGACGTAATTA  
GTAAACACACATATTACACAGTTCCATATTATATGAATGTAAACATTTCAGATAAGGA  
ATATGCCCCGCTACCTGCCCGGGCGGCCCGNTCGAAAG

## Sequence 6290

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTATTATTTTTNTTTTTTATTTNTTTGCTNTA  
NAGGGGTNGAGGGGGGGCTATAAGGTAAATACNGGCCCTATTTAAAGATTTTAGGGGA  
ATT

## Sequence 6291

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCGAATATATGCCAGCATGAAGTGCCCAGACCA  
GAAGTGCTATATACCTGTCAGATCAAGGATGGTGGTGTGCAGCCTCAGTTTGAAATTGT  
TCCTGAAGATGACCCCCAGAATGCCATTGTCAGCTCTTCTGCAGATGCTTGTCTATGCAGA  
ACTGCTCAGGACTATAAGCACTACTATGGGGAACTAATGCCTAACCTGCTTCCAGCTGG  
AGCTGACTTTTTTGATTTTCTCATCCAGCCATCCACAACCTGATCCAGAGCTGTCCAGG  
AGCTCGAAAATGCATCAATTACCAGTGGGTGAAATTTGATGTGTGCAAACCTGGAGATGG  
GCAGCTACCTGAGGGGCTGCCGG

## Sequence 6292

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGAACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACA  
NAGTGGGAAACAACCTTAATGANAAACCCAGTTTCCCAGTTTCCCTTTCATTTCAAGACT  
ATGACATTCGACTTNTTTGAGGGCTTCCATTGCCTAGGNGGCCTTTTTNTTGTAGTTAG  
GCATTNTTANAGCTNTGGGCATGGGCTTGTNTTGGCCAAAATGTCTTTAGCAAAGTAAT  
CATNTATGCCAATAGGCAAATAGTGAGCAAGGCANATCCACAANTAAGCNCCTTTCCCTG  
GCGTGTAATAGGCAAAAGGGCTNTTCGCCAANATAGCATGCTGGATNTCCCGCANACCG  
GANAGAAGTCCTTGCTGGCTAACGAGTTGATCAATAGGAGGAAATTCGCTGTGCTAAAA  
TNTANTCCTGGCCCGTANTCTTTCCTGTACTATACAGCTTTATTTAAACCCCTATGGTGA  
TTAAAAATTTAACAANAATTTTTTTTTNTTTAAAAAAGGCATTTTTTTAGTTNGCTTT  
TTCAANAATAATAACTTTTTACCTANTCCCGTCTTTGNTTTTTTTTTAA

## Sequence 6293

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTCAACCAGCCTACAAGCTGGCACTTGCTAA  
CAAATCAGAAATATGACAATTAATGATTAAGACTGTGATTGCCACCTAAGAAAAAANNN  
NNNGCTATNNNAANAAGTACTTGGGCTGGAAGGCCAAGACAGCACCANAAGTAGCAA  
CATTTA

## Sequence 6294

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGTCTTCTTAAAAAACAAACAAATAAAAACTCT  
TCAACAAATCCTAAAGACCAGGAAATAAACATCTGCTGAGTTTCTGCTCAGGGTCCATT  
CATGATTTTTCTGGTAACAATACTGCCAGTTNCTTAGGGGGCAACCCCTGACTCTAGAG  
CCATGTAGCTTAGTGGAGTGAACCCC

## Sequence 6295

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGATTCCAAAAAGTTGAGGAGAAGGGAC  
TTCTCCCTAACTCATTCTATGAGGCCAGCATCATCCTGATACCTGGCAGAGATACAACAA  
CAAAAAACAAAACTTCAGGCCAATATCCTTGATGAACATCAATGTAAAAATTCTCAAGAA  
AATACTGGCAAATCAATCCAGCAAGCACATCAAAAAGCTTATCCACCACAAGCAAGTAA  
ACTTTCTCATGGTTATCAACCTTATGCAAGGTTGGTTAAACATACNCCAAATCAAGAAAT  
GTGATTCATNNNCATAAACAGAACTAAAAGACAAAAAAGCACCATGATTTATCCCAATAG  
ATGCAGAAAAAGGGCTTTTTTCAATAAAA

## Sequence 6296

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTGACTTTGTACCAATNCAATCACAGCTG

TABLE 1A  
584/599

TTTTCGTATCACATTCTCATTGTTACAAATATCTTTAGATGTTTACATTCAACACAACCTT  
TGAAGTTGAAGCAATTATCCCAATGCTAGACCTTGTTAGTTAATAATAAATAAGCCACC  
ATGCCCGGCCAGTGATTTACACTTCTATATACTCTCTCTTTTATTAATACTTAGGGAA  
AAAGCCCAGTNTTGATGCTTAAAAAACTGANGCCGGGCGCGGTGGCTCCCCCTGTAATC  
CCANCGCTTTGGGAGGCCGAGGCGGGGGGATCACNGAGGTCAGGAGATCGGGACCATCCT  
GGCCAACATGGTGAACCCCGTCTNTAATAAAAAATGCAAAAATTANCCGGGCGTGGAGGC  
ACNCATCTGTAATCTCAGCTATTGAGGAGGCTNAGGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCA  
GGANGCGGAGGTTGCANTGAGCTGAAATCACACCACCGCACTNCAACCTGGCAACAAGAN  
TGAGACTTGGTATNAAAAATATATATTATTTTTTGGCNTCNNAATAAANAATNGAANT  
GCNAAANGGATAAAA

Sequence 6297

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATCTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTGAGACAGTCTCGCTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTC  
ACTGCAACCTCCACCTCCCGGGTTACGCCATTCTCCTGCCTCAGCTCCCGAGTAGCTG  
GGATTACGGGCGCCCGCCACCACGCCCGGCTAATTTTTTGTATTTTAAAGTAGANACAGG  
GTTTCACCGTGTTAACCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTTGATCCACCCACCTCGG  
CCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGCGCCCGGCCACATTCAGTTNTTA  
TCAAAGAAATAACCCANACTTTAATCTGAATGATACGATTATGCCCAATATTAAGTAA  
AAAATTTAAGAAAAGGGTATTCTTAATAGATCTTAAGGCAAAATACCAGCTTGATGAAN  
GGATTNTGANGCCTTNATTTNGTCANNCTTNTCCAAAAACAANTAAAANAACCACTTTT  
TTGTNGGGCAATTTNAAAATTTTAAAGGGNTNNAANTCCCAATTGATNNAACAAACNNG  
CCNGNAATTGAAAAAATTTGNTTTTTTAAAGGGGGGNTNTTTTAAATGGNNGNCCCTTA  
ANTNGGNNAANTNAAATNANGGNTANGNANAAANNGNNGNANAGGANCTTNNAGNTTNGA  
ANTNNTCNAANNANTCCCAANGGNANNTTNNNTTTAAAAACAANNTNTNNATTAA  
GGNTTNAANCNAAAAAA

Sequence 6298

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATCACCNGGATTGATAAATCTGGGGTGAT  
AGCCATTGATGAAGAGGCTATCCCTGTCCAGGACATAGAAGCCAGTTGGGTGACACCAT  
GGGTGAGTGAATCAGCTCCAGTAAAGCTGCTGTATGTCCAGCCCGGGGCCACAGGCT  
CAGGGTGGTAGGTGCAGGTGGTGTCCACACAGTGGCTGCCCCATCCTTCTCAGGCCTGA  
GGGAGATCAGTTGGCAACCCAGTAGAAGGGGCCCATGCTGCTCTTCTGGAACAAGGGTC  
TGAGCAGGTGCTGAAGGACCCCTCGGTGGAGTTGAATGTAGCTGAACCCCTTCCCATAT  
CTGGTGAATACTGGAGATTGGAGATGGTGAAGTTGAGTGTGAGGGTCTTTCAGGTGGTAC  
CTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCG

Sequence 6299

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATGTTGGTATCCATATTCGTTGCAAAAATGA  
TAATTACTGGAATTTTCCAAACATCAANTGNNGGNGATCAATGGGTACCCTATCGTT  
TTCAACCAATATACAGATGTTGCTCAAGGTCTAGGGTTTATTTCTACATAGTAGTATC  
ACATGAGTTCCCTATTCTGAAGTATTATCAAAACGAGGACCCCTGAACCCGCGTCCCAAG  
GGTGGTGGAGACCTCTAATTANGATATACTTCTGATCAGANGCTTCAGACATTAACCAAA  
GAGAACTTGACCTTTTTACTGCAAAATATGGNCTTANTTATTTAAAAA

Sequence 6300

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATCTGGGTGATAGAGCAAGACCTTGTC  
TTGAAAAAAGATAAAAAAAGATAAAACCTTTCCCTCATCAACATTTGCCAGGAAAGA  
AGACAATTACTTGGGGTTTTGTTTCCTTTGTTTACCANTTTTTCAGAAATGAGTTGGTACCA  
TCAGCCCTGGC

Sequence 6301

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAAGGAAGGAATTCCTCCTGATCAGCAG  
AGACTGATCTTTGCTGGCAAGCAGCTGGAAGATGGACGTACCGAAGTATAGAGGGCTGCT  
GTATTTGCAGAGCTAAGTCCCTCCAGTTCTCGATTCACTGACAGTAAACGCTATGAAAAGG  
ACTTCCAGAGCTGTTTTGATTGCATGAGACTCGTTCAGGAGACATCTGCAATGCCTGTG

TABLE 1A  
585/599

TCCTGCTTGTGAAAAGATGGAAGAAGTTGCCAGCAGGATCAAAAAAACTGGAACCATG  
TGGTAGATGCAAGGGCTGGA

Sequence 6302

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANNACCNT  
TTTTAATTTTTAGGCCAATTTGAGNAGTCAAAGNAANANCNNCCANTTTGNNTNGGGAG  
CCNNGGCNNAATTGCAAAANCNTNTTNNAGGGGNCGGGGGNGGGGAANCCGACNTTTG  
GNANNAANANCCNNGCNGGGNNCNGGNCCCTTTANNAANCAGNCAAAANCCCNCAAAAG  
GGGNNAAAATTCNNCNCNTTTTTTGGGGGGNNNCAANNGGNATTNAGAAAAAACCC

Sequence 6303

CGAACTTCAACTNTTNAGGGGGGGCGGGAAAAATATATTTGGGGGGGGGGGGGGGGG  
CCCCCCCCCCCCNTTTTTNNNTNTTTTTNAAAAGTATGGCCTTGGCTTCCGNAGGCCG  
GGNCCC GCCAAGTTGGTTGGAATTGGGATTATTCTTGGGCCAAAAAATTTCCGCCCCC  
TTTTTTCCGNAAGCCGGGGCCCCGNCCCCGGGGGCCCAAGGGTTACCCCCCGGGGG  
GGGNNGGTTTTCCCCNGNGGGGAAAAAANAATNGGGNNNNNNNNNNNNNNNN  
CNNNNNNNNNGNGNNNNNNNNNNNNNNNANAAAAA

Sequence 6304

CGCCAGTGTGATGGATATTCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCCGNCGCCCGGGCCAG  
GGACCTTNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAANNNTNTTTTTNNTNTTTTTNN  
NTNNNNNTNNNNNAAAAAANCNACCCTTTTTTTTTGAAATTNNTTTTTAAAAGNGG  
GGTTTTNGGGGGGGGGCGNNAANCCCTTNAAAAANGNAAAAACCCCTTTTTNTAACCT  
TTGGGGGGGGGGGNAAAATNAATTTTAATANNTCNNAAAAGGGGGGGGGG

Sequence 6305

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAGACAGCAGAAGGATCACTGGGCTGG  
AAGCTCTAACAGGCATTGCCAGCCTAGCTACCTGCAGTTTGAGGCAAGGGCAGGGTCACT  
TACCCTGCTGTCTGAATGTCTCCTGGGACAACAGGAGGCTGCACTCACTGGCTGAGTTCA  
GACAGAAGAGGGATCATCGGACTGGAAGCTCTGGCAGGTATGGCTAGCCTGGTTACCCGT  
AGTGAGAATGGAGAGGGCCACCTGCCAGCTACACAGATGTTTCCCAGGACAACAGGAGG  
CTGTGTCCACTGACAGTTGACAGAGAAGTGGAACCACTGGACCGGAAGCTCTAGCAAGTG  
TTGCCACCTGGCTACTAGTGAGCCTTGAAACCAGCGAAACAATTNATCAAAGAGCANTT  
CTGTCA

Sequence 6306

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTT  
TTTTTTTTNNTTTTTTCTTTTNCCTTANAANCANAATAANTTTTTAAAAAANAGG  
NNNCANAGGCCNNTTGGGTAAANTGNGGNANATAAAAAANNNTTNGTTTTNTAGACNNNC  
NAATTTTTNTTANANANAAAAAANNNTTTTTNTT

Sequence 6307

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGNGGCCAAAGTGGCGAGCCTGAGAGGAA  
TGGAGTTCAGGGGTGCGCCAGCACTCAGGTTGAATCAGAAAATAACCANGAAGACCAGAA  
ANCCGGTGCGCTTACCAGAAAGCCGNCCTGACACCATGGGAGGTGTGGGTTTATTGGCAA  
GAAAAAGAAANACCTNACCGGTTGCACTTGAAACTCTAGAGGAATTAATCACCCTTNGA  
AAAAGAAAAGAANTGGAAGAACCTTGAAAAAGAAAGATAATTGCTGAAGAAACNCAAG  
GAATGGGTTTCAAAAANAAGAATTGGCCAAAANGGAAAGGAANGAGGAACCAAAAAATTA  
TAAAGAAATTGGGNGGAAAAAAGCCNCCAAANGGACCTGGAGNAAAGAATTCTTCCAA  
GAAAAAACCAAAAGAAAAATTTCAAGAAATGGGTTAAAGAAAAA

Sequence 6308

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAACATATAAGAAACAAAAGTTCAATTT  
TGCTTCAGAAATGCAAGGTAGGCCATTTGAATTTGTGACACGTGACAAATGAGTTACA  
GTATGGTGGCTGAAATAATCCTTTGGTAATCATCACTTTATAGAAATATCTTAATTGCT  
AAAGGAAAGGGTAGACAAATCTTCTCGGTTGCTTTGGTCCAAGTAGGGCTTCTGATTA

TABLE 1A  
586/599

ATACTGAAGAGCATTTAAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6309

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGANCATCCTTTAGT  
CTAGGGCTAGATTTCCACTCTACCCAATGTCCCATGAATTATGAGGCTTCCACTCTGGC  
TGGTGGGAACAGGCACTATTCCTAGACCACTATTCCAAGCTTCCTAAATCTCGGCCAGAA  
CAAATTCATTAATTTATTTAGAAAGATTTATTAAGCACCTTCATGTTAATAGCACTAAGG  
ACTGTTCCCTCTCATCCTTTAAAGTGGTCTTTTCCAGCATTATGTATCTTCTTCAT

Sequence 6310

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCTTATACAGGAGGCTGAAACAGAATGAAAGG  
GTGAAAATTAGGTTTAATTTACTTAGGAAACAAGAAATAGAAAGTCATAGCTATAACACT  
CCACTTTCAGGTGCCCATGAAGTAGCCTTCAATGGAGATTCCCATAGTTGTTTCACAGC  
ACAGTGTTAAAATTTTATTACAAGCCCTGTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC  
GAATTNCAGCACTGGCGGCCCGTTACTAGTGGATCCCGAGCTCGG

Sequence 6311

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTATCAGTAACAATAATCATTTTCATGTTA  
AAATTATTGTGTGCCACAGAGGTAACAAATATTCTTGTCAGTTGTGTCTTTTAACTATGG  
CTTTCCTTAAACCTTCTTTTATTCATCAATAGACAATTGTCTTATTTTGTCTTGTTTTA  
ACCCTCTTTAAAGGTTTACAATCAGATATAAACTCTAACAAAGTGCATTAAATGCAGA  
TTTTCTGATAACTTTGAAAATTGTGACATTGAAATAAAGGGAAAAATTTCAGAACTGTAA  
TGGGAGAGCTGAAATGTTTCATGACTATCAAACAGAACAGGAGTTAACTGAATTAATTGAA  
CCCAACAGAAAACCTAAGTTATCTTTT

Sequence 6312

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATACTATCAGTGTGACTTATTACTGTTAGTG  
TTAATCTTGATAACCTAGCCGAGATAGTGTATCAGATTTCTCCACTACAAAGTTATTT  
TCCCCCTTTCATATGTAATTTTGAAGGAAGTCACTATTCANCTCACACTANAGAAGT  
AGGAAGTTCGTCCATATCCTTGAGGGCAGAGTTCATAAATTATTTGGAATTCTTCTTC  
ATGGGAGATTCTATCTATCTACCCATTTATTAATGTATTCAATTTTCTGGCACTACAAG  
AATATATATATATTTTTGTAATCGACTTTAAAATAATTAGGAAAATGATAGAACATTT  
TAATATAAGAACAAGATATGGTAAATTGATGAATATTATTAGACATTATCAGTAACAAGA  
GCTTTGTATCTTAAGTTGTTTTGAGTT

Sequence 6313

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTNTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGACCTTAACCTTCTATTTTTTA  
NNNGNNTATANNAAANGNCTCNAAAAAANAGNNNNTTTTTNGNTTNNNAAAANAANN  
AAGNGGGNTNAANGNGNNNTTGGGNTTTTTTTTTTTTNGGNCCNNGGAANNTTTAAANTTT  
TATNATTNNCCNGGNAAAAAANTTTTTTTTGA

Sequence 6314

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACAAGNGGTGGCCACANAAGTAGGGGGGNAGCC  
NAAGCTCTCTTACTTTATGCTAACCNAGCTAAATCTGATCATTATTTNAGANGGGNAACAG  
CNTGAAACTAAAAATTGATATANGGCCCTACTACACTGG

Sequence 6315

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACCTGGGACATACTAAGTAATATAATTGTTAACTC  
TFACTAGCATTCTGTCCCTTTTATTTCTTAAATATCTCTCATGCCATCTCCTAAATATC  
TCTTTCCTAAATATCTCTCATGCTTTTGGCTTAAGACCTCTTTTCTCCTTATCCATTGA  
CTGGACTGCGGCAAATGCCTGCTAATCGTTATTTTGTGTTCAATTCATTTAGCAAGCCAA  
TTTATTACGCGCTTAGGGTGCTGCCAGGGCTACAAAAGCTGTTGAGACTGTACCTGCCCG  
GGCGGCCGCTCGAAAGGGCN

Sequence 6316

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANCNANCNNTTTTAATT  
TTAGGCCAATTTTGANTAGNCAAANTNANANCATTCAATTTNNNTTGNGANCCNAGGCA

TABLE 1A

587/599

NAANTNCAAAAACNTNTTTNAGGGGTCCNGGGGAGGGGGNAACCCAGCTTTGGGANTAAA  
NACCNNGCTGGGGACNGNNCCCCNTNAGGATGCNNGCNAANCCCTGCAAAAATNNTTAAA  
ATTNNCTNCTTTTTTNGNGGGACCTCNATGGGTTTAGGANAAAAAACCCC

Sequence 6317

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGGTCTGAAAATTGAACAAGATGGACG  
GGTCCAGGAAAGAGGAGGAGGAAGACAGCACATTACCAACATTTCTCTTGCAGATGACA  
TAGGAAGACCAACCCCTTCTCTTCCCTCCTTCTCCTCAGCTTGTTCAATGTGAAAATGAAG  
AAGATGAAGACTTTCATGATGACCCACTTCCACGTNATACCATTCTCAAGAATTTNGNA  
TNCAAGGCCCAAAAGTTTGNNTNCCCAAGATGATGAATG

Sequence 6318

CCCTTTGAGCGGGCCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTNAAAAAANCNANNTTTTTNAATTTTNAGNCNANTTTTGNNNNTAAAAANTNAAA  
ANATTTNNTTTNTNTTNGANCCNNGGCNNANTTNAAAAAACTTTTTTNGGNNNCCGGG  
GGNGGGGGNANCCAANNTTNGAAANAAAAANCCGNGNNGGNANGGNCCCTTTNAGNNT  
NNAGGNAAANCCCTGAAAAATTTTNAAAATTNANNNTTTTTTTGGGGGGNNCTTTNT  
NNTTTTAGNANAAAAACCCCNNGGGNCCCCAAAAAGGGNTTTTANAAAAAACCCCTT  
TTTTNNNNNNGGGGGGGGTNAANNCAANAAAAACNAANATTTTTTTTTTTT

Sequence 6319

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTACAGTCTTCTTTCTTTCTTTTGAGA  
TGGAGTCTTGCTCTGTTGCCAGACTGGAGTGCAGTGGTGCATCTGGGCTCACTGCAATC  
TCCACCTCCCGGGTCAAGCGACTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAAGTGGGACTACAG  
GTGCGCGCCACCAAGCCCAGCTCATCCTTGATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCGAT  
GTTGGCTAGGATGGTCTCGATCTCTGGTCAGAGTCTTTCTGTAAATATCCTTGGTAAAG  
AAGCAATTTAGACTGTAAGCTGTTGCAATGCTTTAAGGAAGAAAGCAAAA

Sequence 6320

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTGCA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAACAAACAAAAACAA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCGGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGATATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAAGTACACAGCAACCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTCCAGGAAAGAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTCTATGAA  
AACAGAGGGAACAAAGAGGAAGATGTCTGGGAACCGAGGAGTAATAGAGACCTGAGTTTA  
CATCACTACTCTTGCCACTCCCTAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC

Sequence 6321

CCCTTTNNTCGGCCGCCGNTNAGGTACATTGTATCTTTGTTCTCACTGGTTTCAAAGA  
ACATCTTTATTTCTGCCTTCATTTGTTATTTAACCGGTAGTCATTGGGAGCAGGTTGT  
TCAGTTTCCTTGATGTTGTGCGGTTTTGAGTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAATTTGC  
CCGCGTACTCCTTCTCCTGTCCACATCATCCCGGCACACCCCCACGCGCCACCTTTTAT  
TGTGTCCTCCGTCCACCTCCAGTAATGTTTCTGCTTGAAACTCTGAGAAGCCACCACA  
CTCTTCTTGTAATCTCTTCTCAGAAGTGAGGCACCTNCTG

Sequence 6322

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AAATTTTTTTTTTTTTTTTTTNNACNCCNAATTTTTNAAAAAANCCCCNNNTT  
NNNNAAAAANCAANNCAAAAAAANNNNNGTANANAAANATTGGGGNGGGGATAANTT  
TTNTTAAAAAATAANCCNNNTTTTTTNNAAAAAATTTTTTTTTTTTANA  
AAAA

Sequence 6323



TABLE 1A  
588/599

CCCTTANCGTGGCNGGGGCCGANGTACTAAATAAANATTATTGGAATGAACAGCCGAAGC  
GACTGACTTCTANATGGAGCACTATTGCTCATTTCACTTCTGTTCCCTNGCACCTAAACAA  
ACCTTTACATCCTCACTGGTCTGNGAGGCCAGANAACAGGTGTGGCCTTGGTGTGATAAG  
AAATGCTANTTTTATACAAAACCTGAANCCAATNCNTGGGCCTNAACTCTTGACCCCCCA  
AATGCNCCTTCAAAAATGGNATTCAATTGGAGCCCANNNGNAGGGCTTNGAANGNAAAG  
GGAGNGNAAGCCAATTCATGGCCCCCTT

Sequence 6324

CCCTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTCCCTTATCATAACACCTATCATGCTTTATT  
ATTATGCCTATTATATTAGTTTCCTATTCTTCTGTAAACAAATTACACCAATTTTTTTTT  
GCTTAAACAGCACAAATTTATTATACTTCTGGAGCTCAAAAGTCTAAATAGGCTAGCA  
GTGCCATTTTCTTCTGGAGGATATACAAGATAATCAATTTCTTTATCTTTTACAGCTTT  
TAGAGGCTACCTGTATTCTTTGGCTTGTGGTCCCTTCTCTATCTTCAAAGTCAGCAGGC  
CATCTTTAACTTTCTGTCTTCTGACCTCTGCTTCTATTTTACATTGCCTTCCCACATTG  
ATTTCTGCCTCTCTCGTTCTCTTATAAGGATCTTGGTGATTACATTGGGCCACCTAGG  
TAATCC

Sequence 6325

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTCACTTCCATATTTTTGTTGNTTCTTT  
TTATGTTTTGCATCTCTTTACTGATATTTCACTAATATATTATTTTTGTGGGTTTTCCAC  
ATCTTCTTTAGTTTACTGAGCATCTTTAAGAGATTTCTTTTAAAGACTTTTTCTAGTAA  
ATTGGGCATTGGTCTTATGAACAGTTTCTGTTGATTTTATATTTATTTGGATGGACCATA  
CTTTCTTATTTTTGAATACTTTGTGATTTTTTTGTTGAAAATTGGACATTTGAATCTAA  
GAATGTGGTACTTTGGAAATCAGATTCTCGTCCCTTCTAGGTTTNTGGGGTGTGTGTGT  
GAGTGTTAAATTTTTACTCTTTCTTAAANCTTAAACTG

Sequence 6326

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGGTACCCCGGGCTAGCACTCTTGACCTAGCAGTCAA  
CATGAAAGGCTCTCATTGTCTGGGGCTTGCCCTCTTTCTGGTACCGGGCCAAGGCAAGGT  
CTTTGAAAGGGTGTGAGTTGGCCAAGAACTNTTAAAAAATGGGAATGGATTGCTTCAGG  
GGAATCAACCTAACCAACTTGATGTGTTTGGCCCAATGGGAAGAATGGTTACAACACACN  
AAGCTACAACTACAATGCTTGANACAGAAACACTTGANTATTGGGATATTTCAAGATCA  
ATANCCCGCTACTGGTGTAAATGATGGCAAAACCCCAAGGAACAAGTTAAATGCCTGTCT  
TTAATNCTGCAGTGCTTTTGTCTGCAAGATAACCATCGCTGATGCTTGTAACTTGGTGC  
AAAAGAAGGGTTGTNCCGTGATNCCACAANGGCATTTAAACCATTGGGTGGCATTGGA  
AAAAATCGTTTGTCAAAAACAGAAAATGTNCCGTGATTTGTTCAAAGGTTGGTGGAGT  
GTAACCTCCAAAAATTTTTCTTCTTCAAGCTCAATTTTGGCCTCTCTTACATTTAAAG  
GGAGTAGGGAATTTAAGTGGAAGGTCACACCTANCCATTTATTTTTCCCCTTCA

Sequence 6327

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTCCTGCAGGATCTTGCTGTCGGTGGTCTGCG  
GGAAGCCAAAGTCCATGAGCTCGTCCAGCAACTCGTAGACGATGACAAAGTTGTCCCGGA  
TGCTCTCCTCCTCCAGCTCCTTGAAGTATTNGCAGAATACCTCTATTGTCTTATACAGGA  
AGGAGTACTTCCCACTTTTATAACGAGTTGGAGCCTAGAGTTGATCGACTCCAGCGACT  
TTTTCGTCTTCTTGGCGCCACCATCTTCTGCCTTAGGAGCGGGACGGCCCCAA

Sequence 6328

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTGGGATGGAATTCTACTGTCTTGGAAGGAAT  
TTAGACTTTCTGCTCAAAAGGGCAGTGATGTAAGCTCAGGGAAGGTGTGTGGTTGCAAG  
AGCTTTCAGTTTTGCCCAAACATCTGATGGTCCAACCACTCTAGGTGAATTCAGAGAAGT  
GAACAGCTCTCAGAGTAACAAAACCTGACCACCAGCTAGTTGTGATGGCGCACACCTGTAA  
TTCCAGCTACTTGGGAGGCCAGGGTAGAAGAATTGCTTGAGTGCAGGAGTTTGAGGCCAG  
CCTGGAAAGTGAGACCCCGTNTTTAAACAAAGCAAAACAAAACCCGACCACAGTGC  
CAGGAAAGTGCTACTGCTAACTGGCAGTGGGCTTGTAAACCATGCAAAATGTGGATACCTG  
TCACTTTGGAACATTACATTTAAATCAAGCTTAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAN  
AATTAGTTTTAAACCTACTTCTAGGGACTTGGCTTGGGTNCCATTAATTAATTTTTTAA

TABLE 1A  
589/599

## Sequence 6329

AGAATTNGCCCTTAGCGTTTTGCGGCGCGAGGTACAAATGACACAATNAGAGAGAAAAGA  
GTGACAAAAAGCAAAGAGATGAATACTGATTATAACTTATTCCCACAACA

## Sequence 6330

CCCTTAGCNTNGNCCNGNCCGACGNNCANATAGGNAANNCTTTCTCCCACTTGCTTCTAG  
TGAACAAACACACCACTGCACCTCATCCACTGCTCTCACCAAACCTNTAGCCCCTTTGAC  
AGGGAACAGTTGCTTGCAATTGGCTGAGACCACCTTATAAAATCACAGTCCATCAGCCCA  
CCAGGGAACACAATGGTTTAATAATATTGAGCATCTCTTCTTCAAAGTAAGTGCAATGGT  
ATAAACCAATAAATATTTGTATATCCTTCTATTAAAGAAGTTTTGGCTTAAATTTAAACA  
ACAAAGCAGAACAAAAAATTCATACTTGACAGAGAAAAGTTTAAAAAAGTGGAGCATAA  
AGNNGGTTCCCAATTCTGTTTCTTATTATCTCTTCAACCCTTTTTT

## Sequence 6331

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTATAGATTAATAGCTTAAAGGAAGAAAAAATCA  
TCATAGTAAAAGAATTTGAGAAGATACAAAGCCNGGGAAGAAATGGAGAAAGAAGATGAA  
AATTTTGAGAGAAAGCCCTGAAGAATTNCGTAAAGAAATATTGCAGAAGAAATTAGAAAT  
TAAAATT

## Sequence 6332

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACNCGNGGAAAGTAAATGACNATTTNTAATTTT  
ATGTGATANTTTTTAAAACTNTGTGTTANCTAGGGTNNTAGGAANCCNGATGTCCANAAC  
CAATCATGTGGGGCTGTTGAGACTGGGATCCACTCAGGGTCCCCGANCCGNTCCANGAA  
CTTNNGGCCTGGGCAGAAAACATANGAAAAGCCANNGTTCTAATAATACCCAACTATAT  
CAGTNTTTGAGTTCAATTTGTTGTACCTCGGCCGCGACCACTCTAAGGG

## Sequence 6333

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGATATTGGAGCAGCAAGAGGCTGG  
GAAGCCATCACTTACCTTGCACTGAGAAAGAAGACAAAGGCCAGTATGCACAGCTTTCCT  
CCACTGCTGCTGCTGTTCTGGGGTGTGGTGTCTCACAGCTTCCCAGCGACTNTAGAAACA  
CAAGAGCAAGATGTGGACTTAGTCCANAAATACCTGGAAAAATACTACAACCTGAAGAAT  
GATGGGAGGCAAGTTNAAAAGCGGGAAGAAAAATAGTTGGCTCCCAGTGGTTTGAAAAAA  
TTTGAAANNCAAATTGCCAGGAAAT

## Sequence 6334

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGACTGGAGTCCATATGCAGACCAAAGCATCAA  
AGTGAGGATAAGCCTAAAATCAGCTCTTGGAGATAAAGCATTGAATGGAACGACAATGAA  
ATGTACGCGGGGAGTCCGAGTGGAGAGAGCGAGCTGAGTGGTTGTGTGGTTCGCGTCTCGG  
AAACCGGTAGCGCTTGACGATGGCTGACCACTGACTGAAGAGCAGATTGCAGAATTCA  
AAGAACTTTTTCACTATTTGACAAAGATGGTGATGGAAGTATAACAACAAAGGAATTGG  
GAACTGTAATGAGATCTCTTGGGCAGAATCCACAGAAGCAGAGTTACAGGACATGATTA  
ATGAAGTAGATGCTGATGGTAATGGCACAAATTGACTTCCTGAATTTCTGACAATGATGGC  
AAAGAA

## Sequence 6335

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCGGNGCTAGCACTCTGACCTAGCNGCCANCAT  
GAAGGNTNTAATNNNNCTGGGGCTNGTCNTCCTTNTGTANNNCCACANGCAAGTGTCTT  
TGAAAGGTGTNNGTNTGNCCANAACNTGAAAAGATTGTNTAATGGATGGCTACAGGCNG  
AATCATCCTAGCAAACCTGGATGTGTTTGNCCAAATGGGANAGTGGNTCAACACACGATCT  
ACANAACACAATGCTTGGAGACAGAAGCACTGATTATGGGATATTTCANATCATATAGC  
NCGCTACTGNTGTAATGATGGCAAAACCCNAANGAGCAGTTAATGCCTGTCATTTATCCT  
GCAGTGCTTTTCTTGCAAGATAACCATCGCTGNTGCTGTAAGTGTGCAAAAGAGGGTTT  
GTCCCGTGATCCANAATGGCATTANAAGCATGGGTGGCAATGGANTAAATCNGTTTGTNA  
AAAACANAGTNTGTTCTTCANTATGTTCAAAGGGTTGANGGAAGTGNNAACTCCANAAA  
ATTATCCTTCTTNAAGCTCAATTTTGANTTCTTACCATTAAAGGGAGTTNNGAAATTN  
ANTTGAAAAGGTTCACTAACCATTATTTN

## Sequence 6336

TABLE 1A  
590/599

CCCTTAGCGTGGNGCNGNGGNCNGANGTACTACAGGCTGACCTTCTCTGTTTGCCAATTCT  
GGAACCAAAATATGCAGTTGAAAAAATANTANAAGCTATTCTACANGAAAAAATGTNCCT  
GCCCCGGCGGCGCGCTCGAAAGGGCCGAATTCANGCACACTGGCCGGCTCGTTTACTAGT  
GGATCCNGAGCNTCGGTTACCAAGCTTGGCGTAATCAATGGTTCATAGGCTGGTTTCCCT  
GNGNGGAAAATTTGTTATNTCGCTTCACANATTTCCACAACANANCATTACCGAAGNNCG  
NGAAGGCATTNTTANGTNGTAAAAAGGCCCTGGGGGGTTGCNCTTAAATTGAAGTTGNAG  
GCCTAACCTTCACCA

Sequence 6337

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTTNTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNATTTGGGAATGAAAAATAACT  
TTNTTTNTTNNGGGAGCGGNCCCCCCTGGGAGGGGTNACCCGGCCC

Sequence 6338

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGATGGAATTCTACTGTCTTGGAAGGAATTT  
AGACTTTCTGCTCAAAGGGCAGTGATGTAAGCTCAGGGAAGGTGTGTGGTTGCAAAGAG  
CTTTCAGTTTTGCCCAAACATCTGATGGTCCAACCACTCTAGGTGAATTCAGAGAAGTGA  
ACAGCTCTCAGAGTAACAAAACTGACCACCAGCTAGCTGTGATGGCGCACACCTGTAATT  
CCAGCTACTTGGGAGGCCAGGGTAGAAGAATTGCTTGAGTGCAGGAGTTTGAGGCCAGCC  
TGGAAGTGAGACCCCGTCTCTAAACAAAGCAAACAAAACAAACCCGACCACAGTGCC  
AGGAAAGTGCTACTGCTAACTGGCAGTGGCTTGTAACCATGCAAATGTGGATACCTGTCA  
CTTGGAACATTACATTTAATTGAGGCTCACTTTTTTTTTTTTAAAGAATTAGTTTTAA  
CCTACTTCCTAGGACTTGCTGNGTTCATTATTTATTTTTATTTTTTAGACAGGATCT  
CGCTATGTCACCTGGCTGGAGTGCAGTGGGTGTGATCATGGCTCACTGCAACCCCAACC

Sequence 6339

NCCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTACCAACTGCAGAGCCAGGAAAACTTTTGAAGCCT  
TCATGAAGGCAATCGGTCTGCCGGAAGANCTCATCCANAANGGGTTAAGGATATTCAAAG  
GGGGTTGTNGGGAAATTCNNGGCAANAATTGGTGAAGCCACTTTCNAATGTTTCACCCA  
TTCNCCCNGTTGNGTTCCTCCAAAAAGATGNAATTCCCAAAAAAACCGA

Sequence 6340

CCCTTAAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCCAGGGGAACCGCATGGAGATCCCTTAAG  
TTGAAACTGGACAAAACCAGAAACCAAGTTGGGATGGTCTAGCTGANATCTGGGATAGTT  
TCTTGAATTCAAAAGTGTTACCANCCCATTTGGATTTTTTAACTTGGGAAACCCCC

Sequence 6341

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGGCCTAGCCTCCAGCCTACATC  
TTTCTCCCATGCTGGATGCTTCTGCCCTCAAACACTGGACTCCAGGTTCTTGTTTTGGG  
ACTTGGACTGGCTCTCCTTGCTCCTCAGCTTACAGATGCCTATTGTAGGACCTTGATGA  
GTAAAGGAGATGGGTGTATGAGTTCTGCAGAAGTCCACCAAATGTGGGCCAGGGTTATTT  
CCCTGGTGATGCTCTGAAGCTTTTGCCAAAGGACAAATGGAA

Sequence 6342

ACTCACTATAGGGCGAATGGGCCCTTAGATGCATGCTCGAGCCGGCCGCAATGGTGAATG  
GATTTCTGCAGAAATCGCCCTTCAGCCGGCCGCCCGGCCAGGTCCCCGGAATGGTGGAT  
ATAATGGTAATATCATATTAATAATAAGAGAAAGGGATTTTGGTTAAATGAAAAATGGT  
TAACCNAGAATCTGGTCTATTNNATTGGGACTTGCCCTTTGGTCAAAGTATTTCTTTA  
AGGCTTNGNATTGTGAACAGCTCTTACTTGGCCCAGTGACAGATCAGTGGTCTTCTTTTC  
CCAGTTGAACAGTGCATACGCAGTAGCTATTATTGGGGTAATCTTTACTTCTCTTCATGG  
TAGAAACCAAAGTCTTCTGCTGGCTGGGGCTGAAAAGAGGGCTGGGGTTATCTCCTTC  
TGATCTTCAAAAACAAAGAAGAGAAGACCTTGAATACACTGACTCTTTCACCCCTTTT  
TTTTTC

Sequence 6343

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCACTTTGGGCTACAAAGTAGAGAATTTATTT  
TGACTTCTTTAGCCCCATCAAGGCTCGTGGTCTCCCTGACACCCCTCACCACCTCATGT  
CTTCATCTGCAGACTGTGCTGGGATGCTAGGCTGTTCTCCCGTTAGGAGCAGCTCAGTG

TABLE 1A

591/599

GGAGCAGATTCAAGTAGAAGGAGAGAGGAATCTGCATGCATTGGGCTGACGGTGATTGT  
TCATTTCTTAGAGTAATCAGTAACATCTTGATTGATGCATTCTTAGTTTAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6344

CCCTTTCGAGCGCGCCGCCGCGGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAGCTG  
AGTTTTGCTCTTCTGCCTAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTCTCGGCTCACTGCAGCCT  
CCACCTCCTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGTTGGGATTACAGG  
TGCCACACCACGCGCCGCTAATTTTTCTATTTTGTAAANACGGGGTTTCACCATGT  
TGGCCAGGCTGGTCTTGAAGTCCGGACCTCAGGTGATCCGCCACCTTGCTCTCCCAAAG  
TGCTGGGATTAGAGGCATGAGCCACCATGGCACCTGGCTATATCTAAGTTCTGTTACAGC  
AAATGATGCTGATTTCTCTTTAATGAATGATATAAACTTGCATTTTANAATGCATTCA  
CAATATTCTGTATTTAACAATAATAGATTTAAAGA

Sequence 6345

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGCTNGNGGATGATTCACGTGGCAAAGGACGCCCAT  
TNNCTNCATTNTTATTGTNTACAANTTGCTACTTTTGTACTTNAAANCATTATTNAAA  
AAATATGTATTANAATCATCTNAATAAGCTATTAGTGCTAGATGCTAAAGATATAGCAG  
TGAACAACAGTCTCTGCTGACATNAACCTTGAGTCTACTGAANGAGACAATAATAAT  
AAGGAAACCAAATGTAAA

Sequence 6346

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGATTTNTANAAAAA  
ACAANNTNTTTAAATTTTANGGCCNNTTTGNNTATCAAAANTAAAANCNTNANNTTGN  
NTNNNNANCCNNGGNNNAATTNAAAAANCTNTTTNNGGNNNCCGGGGGNGGNGGNNNCC  
AANNTNTGNNTAATAAACNCGCNGGNGACGGNCCNNGTTANANTTNAGGNNAACCC  
NNNNAAAAGGNTNTAAAATTCANNNNNNTTTTTNGNGGACCCTCNANGGTTTTAANAA  
AAANACCCANGGNNCCCCCNCAANGGNNTNTTTAAAACNNANTCCNTTTTTTAACCC  
NNGGGNGGGGNGGANNCCAAAAAACCCATTTTTTTTTTTAGGGGGGGCCNNTTNAC  
ACTTTTTTTTGGGGCNTTANCNAGGGTTNCGAGGGCCNANTTNGNCCCNAGTNNCGNG  
GGCAAAAACCCCTTTTTTNAANGGGGGCCAATTACCTNTTTTTTTNNNAAAAGGNCN  
NNCCCTNTTANNAGGTAACCCGGATTCNCGGGCCCTTTNTNTTAAANAAAAA  
NNNTTCCCTNAAAAAAATTTTTNTNGANCNCNTAGGTNTTANGGGAATTCCTATTN  
NAAAAATAANGTTTTTTTTTT

Sequence 6347

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGACTTAAAGCTGAGAGTGGAGCAGGCA  
CTAGGGGAAAAACCTGGCATGCANATCCCCACCCCAAGGGATATGAAGCTTGTTGGTAGG  
TGCCCTGATGGTAACCAGAGCAACAGTAAGGCTCAAACCCAGTCCAGCTTCTAATGAAAT  
TAACTCGATTCTTGCACTAATAGCTTAGCAGGAGGGAAAAACCTGTAGGTNTATTAGTA  
GGAATTACCCATG

Sequence 6348

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTGTCTTCTGATTTTTTTTTT  
TTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTNTTTTTNTATTTTTTTTTTTTTTT  
TNTTTTTNANTNNNTAGATTTTTTTTTTTTTTTTTNTATGAAGTTTTTTTTTTAANA  
AAATTTNTTTTTTNACACAAAAANATTTTAGATTNTTTNTGGATACACACATTGCTNG  
GGAGTTGNNTTATATANTAATTGAATTCATTATNTTNAGGGGNAACAATTGTAAAGAA  
ACAAAAAANGTCNAGATGAATGTATGCTACAAATAAAAGTTNNNANNTNTTGNNNNAAA  
AAAAAAATNTTTATAANAAAAAANAANTATNNNAAATNTTNAANANNGNNNTNNANAT  
ATTTTTTTTTTCTTTATTNAAAAAANNAANNTTNCATNATNNNTTTTTAATAAA

Sequence 6349

CCCTTAGCNTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAATGCTGCCTTTAGATGAAGTCACATTCACT  
CTGCTTTGAAATGAAATATCTTTAAGTAATCTGTTCTGCCAGGCTAGAAAAATGTCACCA  
NCATTTNCTGATGCATGGAGATNTGGNANNTNNTAACTACTATTTAGAGAGGAANAGA

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**